

## Glossary of CNC and Machine Production Terms

|  |   |
|--|---|
| <p><b>1.</b> Absolute Coordinates: Position defined relative to a fixed origin.<br/> <b>Cz:</b> Absolutní souřadnice<br/> <b>En Ex:</b> A system where all positions are measured from a single, unchanging zero point.<br/> <b>Cz Ex:</b> Systém, kde jsou všechny pozice měřeny z jednoho stálého nulového bodu.<br/> <b>En St:</b> The CNC program used absolute coordinates to ensure consistent part dimensions.<br/> <b>Cz St:</b> CNC program používal absolutní souřadnice pro zajištění konzistentních rozměrů dílů.</p>          | <p><b>En St:</b> The CNC machine moved along the X, Y, and Z axes.<br/> <b>Cz St:</b> CNC stroj se pohyboval podél os X, Y a Z.</p>   |
| <p><b>2.</b> Accuracy: Degree of closeness to a true value.<br/> <b>Cz:</b> Přesnost<br/> <b>En Ex:</b> How close a measured value is to the actual, correct value.<br/> <b>Cz Ex:</b> Jak blízko je naměřená hodnota k skutečné, správné hodnotě.<br/> <b>En St:</b> The machine's accuracy was crucial for producing intricate components.<br/> <b>Cz St:</b> Přesnost stroje byla klíčová pro výrobu složitých součástí.</p>  | <p><b>10.</b> Backlash: Clearance or lost motion in a mechanism.<br/> <b>Cz:</b> Vůle<br/> <b>En Ex:</b> The amount of play or clearance between meshing gears or other moving parts.<br/> <b>Cz Ex:</b> Množství vůle mezi ozubenými koly nebo jinými pohyblivými částmi.<br/> <b>En St:</b> Backlash in the leadscrew affected the machine's accuracy.<br/> <b>Cz St:</b> Vůle v vodicím šroubu ovlivnila přesnost stroje.</p>  |
| <p><b>3.</b> Actuator: A device that moves or controls a mechanism.<br/> <b>Cz:</b> Aktuátor<br/> <b>En Ex:</b> A component that converts a signal into mechanical motion.<br/> <b>Cz Ex:</b> Komponent, který převádí signál na mechanický pohyb.<br/> <b>En St:</b> The actuator precisely positioned the cutting tool.<br/> <b>Cz St:</b> Aktuátor přesně umístil řezný nástroj.</p>  | <p><b>11.</b> Ball Screw: A screw with recirculating balls for linear motion.<br/> <b>Cz:</b> Kuličkový šroub<br/> <b>En Ex:</b> A screw mechanism that converts rotary motion to linear motion with high efficiency.<br/> <b>Cz Ex:</b> Šroubový mechanismus, který převádí rotační pohyb na lineární pohyb s vysokou účinností.<br/> <b>En St:</b> The ball screw provided precise and smooth movement of the table.<br/> <b>Cz St:</b> Kuličkový šroub zajišťoval přesný a plynulý pohyb stolu.</p>  |
| <p><b>4.</b> Adaptive Control: System that adjusts machining parameters based on real-time feedback.<br/> <b>Cz:</b> Adaptivní řízení<br/> <b>En Ex:</b> A control system that automatically adjusts machining parameters to optimize performance.<br/> <b>Cz Ex:</b> Řídicí systém, který automaticky upravuje parametry obrábění pro optimalizaci výkonu.<br/> <b>En St:</b> Adaptive control improved the surface finish by adjusting the feed rate.<br/> <b>Cz St:</b> Adaptivní řízení zlepšilo povrchovou úpravu úpravou posuvu.</p> | <p><b>12.</b> Band Saw: A saw with a continuous looped blade.<br/> <b>Cz:</b> Pásová pila<br/> <b>En Ex:</b> A power saw with a long, narrow, toothed blade that moves continuously around two or more wheels.<br/> <b>Cz Ex:</b> Motorová pila s dlouhým, úzkým, ozubeným listem, který se nepřetržitě pohybuje kolem dvou nebo více kol.<br/> <b>En St:</b> The band saw cut the metal stock to the required length.<br/> <b>Cz St:</b> Pásová pila řezala kovový materiál na požadovanou délku.</p>  |
| <p><b>5.</b> Air Compressor: A device that compresses air.<br/> <b>Cz:</b> Kompresor vzduchu<br/> <b>En Ex:</b> A machine that increases the pressure of air for various applications.<br/> <b>Cz Ex:</b> Stroj, který zvyšuje tlak vzduchu pro různé aplikace.<br/> <b>En St:</b> The air compressor powered the pneumatic clamps.<br/> <b>Cz St:</b> Kompresor vzduchu napájel pneumatické svorky.</p>   | <p><b>13.</b> Bearing: A component that reduces friction between moving parts.<br/> <b>Cz:</b> Ložisko<br/> <b>En Ex:</b> A part that allows constrained relative motion between two parts, typically rotation or linear movement.<br/> <b>Cz Ex:</b> Součást, která umožňuje omezený relativní pohyb mezi dvěma částmi, obvykle rotaci nebo lineární pohyb.<br/> <b>En St:</b> The bearing ensured smooth rotation of the spindle.<br/> <b>Cz St:</b> Ložisko zajišťovalo plynulou rotaci vřetena.</p>   |
| <p><b>6.</b> Alloy: A mixture of metals.<br/> <b>Cz:</b> Slitina<br/> <b>En Ex:</b> A metallic substance made by combining two or more metals or a metal and a nonmetal.<br/> <b>Cz Ex:</b> Kovová látka vyrobená kombinací dvou nebo více kovů nebo kovu a nekovu.<br/> <b>En St:</b> The part was machined from a strong aluminum alloy.<br/> <b>Cz St:</b> Díl byl obráběn ze silné hliníkové slitiny.</p>  | <p><b>14.</b> Blueprint: A technical drawing detailing design specifications.<br/> <b>Cz:</b> Výkres<br/> <b>En Ex:</b> A detailed plan or technical drawing.<br/> <b>Cz Ex:</b> Podrobný plán nebo technický výkres.<br/> <b>En St:</b> The machinist followed the blueprint to create the part.<br/> <b>Cz St:</b> Obráběč se řídil výkresem při výrobě dílu.</p>   |
| <p><b>7.</b> Angle Grinder: A handheld power tool used for grinding and cutting.<br/> <b>Cz:</b> Úhlová bruska<br/> <b>En Ex:</b> A portable tool with a rotating abrasive disc.<br/> <b>Cz Ex:</b> Přenosné nářadí s rotujícím brusným kotoučem.<br/> <b>En St:</b> The angle grinder smoothed the rough edges of the metal.<br/> <b>Cz St:</b> Úhlová bruska vyhladila hrubé hrany kovu.</p>   | <p><b>15.</b> Boring: Enlarging a hole with a single-point cutting tool.<br/> <b>Cz:</b> Vyvrtávání<br/> <b>En Ex:</b> The process of enlarging an existing hole to precise dimensions.<br/> <b>Cz Ex:</b> Proces zvětšování existujícího otvoru na přesné rozměry.<br/> <b>En St:</b> Boring ensured the hole's diameter was perfectly round.<br/> <b>Cz St:</b> Vyvrtávání zajistilo, že průměr otvoru byl dokonale kulatý.</p>   |
| <p><b>8.</b> Automatic Tool Changer (ATC): A device that automatically swaps cutting tools.<br/> <b>Cz:</b> Automatický měnič nástrojů (ATC)<br/> <b>En Ex:</b> A system that replaces cutting tools without manual intervention.<br/> <b>Cz Ex:</b> Systém, který vyměňuje řezné nástroje bez ručního zásahu.<br/> <b>En St:</b> The ATC reduced cycle time by quickly changing tools.<br/> <b>Cz St:</b> ATC zkrátil dobu cyklu rychlou výměnou nástrojů.</p>  | <p><b>16.</b> CAD (Computer-Aided Design): Software used for creating and modifying designs.<br/> <b>Cz:</b> CAD (Počítačem podporované navrhování)<br/> <b>En Ex:</b> Software that allows users to create, modify, analyze, or optimize a design.<br/> <b>Cz Ex:</b> Software, které uživatelům umožňuje vytvářet, upravovat, analyzovat nebo optimalizovat design.<br/> <b>En St:</b> The engineer used CAD software to design the complex part.<br/> <b>Cz St:</b> Inženýr použil CAD software k navržení složitého dílu.</p>                 |
| <p><b>9.</b> Axis: A line about which a body or figure is rotated.<br/> <b>Cz:</b> Osa<br/> <b>En Ex:</b> A reference line for measuring or specifying position or motion.<br/> <b>Cz Ex:</b> Referenční přímka pro měření nebo specifikaci polohy nebo pohybu.</p>  | <p><b>17.</b> CAM (Computer-Aided Manufacturing): Software used for planning and controlling manufacturing processes.<br/> <b>Cz:</b> CAM (Počítačem podporovaná výroba)<br/> <b>En Ex:</b> Software that uses computer systems to plan, manage, and control manufacturing operations.<br/> <b>Cz Ex:</b> Software, které využívá počítačové systémy k plánování, správě a řízení výrobních operací.<br/> <b>En St:</b> CAM software generated the G-code for the CNC machine.<br/> <b>Cz St:</b> CAM software generoval G-kód pro CNC stroj.</p> |

|               |   |               |  |
|---------------|---|---------------|--|
| <b>18.</b>    | Carbide: A hard material used for cutting tools.  | <b>En Ex:</b> | To cut a conical recess around the edge of a hole to allow a flat-headed screw to lie flush with the surface.  |
| <b>Cz:</b>    | Karbid  | <b>Cz Ex:</b> | Vyříznout kuželové vybrání kolem okraje otvoru, aby šroub s plochou hlavou ležel v rovině s povrchem.  |
| <b>En Ex:</b> | A very hard compound of carbon with a metal, especially tungsten, titanium, or silicon, used in cutting tools.                            | <b>En St:</b> | The countersink ensured the screw head was flush with the metal.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Velmi tvrdá sloučenina uhlíku s kovem, zejména wolframem, titanem nebo křemíkem, používaná v řezných nástrojích.                          | <b>Cz St:</b> | Zahloubení zajistilo, že hlava šroubu byla v rovině s kovem.   |
| <b>En St:</b> | Carbide cutting tools are known for their durability.   | <b>27.</b>    | Cutting Speed: The speed at which the cutting tool moves relative to the workpiece.  |
| <b>Cz St:</b> | Karbidové řezné nástroje jsou známé svou trvanlivostí.  | <b>Cz:</b>    | Řezná rychlost   |
| <b>19.</b>    | Cast Iron: An iron alloy with high carbon content.  | <b>En Ex:</b> | The speed at which the cutting tool's edge moves relative to the workpiece, usually expressed in surface feet per minute (SFM) or meters per minute (m/min). |
| <b>Cz:</b>    | Litina  | <b>Cz Ex:</b> | Rychlost, kterou se hrana řezného nástroje pohybuje vzhledem k obrobku, obvykle vyjádřena v stopách povrchu za minutu (SFM) nebo metrech za minutu (m/min).  |
| <b>En Ex:</b> | An iron alloy with a high carbon content, typically 2–4%, making it hard and brittle.   | <b>En St:</b> | The correct cutting speed is essential for tool life and surface finish.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Slitina železa s vysokým obsahem uhlíku, obvykle 2–4 %, díky čemuž je tvrdá a křehká.   | <b>Cz St:</b> | Správná řezná rychlost je zásadní pro životnost nástroje a povrchovou úpravu.  |
| <b>En St:</b> | The machine base was made of cast iron for stability.   | <b>28.</b>    | Cutting Tool: A tool used to remove material from a workpiece.   |
| <b>Cz St:</b> | Základna stroje byla vyrobena z litiny pro stabilitu.   | <b>Cz:</b>    | Řezný nástroj  |
| <b>20.</b>    | Chamfer: A beveled edge.  | <b>En Ex:</b> | A tool used to remove material from a workpiece by means of shear deformation.   |
| <b>Cz:</b>    | Sražení hrany   | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj používaný k odstraňování materiálu z obrobku pomocí smykové deformace.   |
| <b>En Ex:</b> | A beveled edge cut at a 45-degree angle to remove a sharp edge.   | <b>En St:</b> | The cutting tool was made of high-speed steel.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Sražená hrana řezaná pod úhlem 45 stupňů pro odstranění ostré hrany.  | <b>Cz St:</b> | Řezný nástroj byl vyroben z rychlořezné oceli.   |
| <b>En St:</b> | The chamfer on the hole prevented sharp edges.  | <b>29.</b>    | Deburring: Removing sharp edges or burrs.  |
| <b>Cz St:</b> | Sražení hrany na otvoru zabránilo ostrým hranám.  | <b>Cz:</b>    | Odjehlování  |
| <b>21.</b>    | Chuck: A holding device for a workpiece or tool.  | <b>En Ex:</b> | The process of removing sharp edges or burrs left on a workpiece after machining.  |
| <b>Cz:</b>    | Sklíčidlo   | <b>Cz Ex:</b> | Proces odstraňování ostrých hran nebo oštěpů zanechaných na obrobku po obrábění.   |
| <b>En Ex:</b> | A specialized clamp used to hold a workpiece or tool in a machine.  | <b>En St:</b> | Deburring ensured the part was safe to handle.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Specializovaná svorka používaná k držení obrobku nebo nástroje ve stroji.   | <b>Cz St:</b> | Odjehlování zajistilo, že díl byl bezpečný pro manipulaci.   |
| <b>En St:</b> | The chuck securely held the workpiece during machining.   | <b>30.</b>    | Depth of Cut: The distance the cutting tool penetrates the workpiece.  |
| <b>Cz St:</b> | Sklíčidlo bezpečně drželo obrobek během obrábění.   | <b>Cz:</b>    | Hloubka řezu   |
| <b>22.</b>    | CNC (Computer Numerical Control): Automated control of machining tools by a computer.   | <b>En Ex:</b> | The distance the cutting tool moves into the workpiece during a single pass.   |
| <b>Cz:</b>    | CNC (Počítačové číslicové řízení)   | <b>Cz Ex:</b> | Vzdálenost, kterou se řezný nástroj pohybuje do obrobku během jednoho průchodu.  |
| <b>En Ex:</b> | A manufacturing process in which pre-programmed computer software dictates the movement of factory tools and machinery.                   | <b>En St:</b> | The depth of cut affected the material removal rate.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Výrobní proces, ve kterém předprogramovaný počítačový software určuje pohyb továrních nástrojů a strojů.                                  | <b>Cz St:</b> | Hloubka řezu ovlivnila rychlost odstraňování materiálu.  |
| <b>En St:</b> | CNC machining allows for highly precise and repeatable parts.   | <b>31.</b>    | Dial Indicator: A measuring instrument used to indicate small linear distances.  |
| <b>Cz St:</b> | CNC obrábění umožňuje vysoce přesné a opakovatelné díly.  | <b>Cz:</b>    | Indikátor s číselníkem   |
| <b>23.</b>    | Collet: A sleeve for holding a tool or workpiece.   | <b>En Ex:</b> | A precision measuring instrument with a dial and pointer used to measure small linear distances.   |
| <b>Cz:</b>    | Kleština  | <b>Cz Ex:</b> | Přesný měřicí přístroj s číselníkem a ukazatelem používaný k měření malých lineárních vzdáleností.   |
| <b>En Ex:</b> | A subtype of chuck that forms a collar around an object to be held and exerts a strong clamping force on the object when it is tightened. | <b>En St:</b> | The dial indicator was used to check the part's flatness.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Podtyp sklíčidla, které tvoří límec kolem drženého předmětu a vyvíjí silnou upínací sílu na předmět, když je utaženo.                     | <b>Cz St:</b> | Indikátor s číselníkem byl použit ke kontrole rovinnosti dílu.   |
| <b>En St:</b> | The collet held the end mill securely in the spindle.   | <b>32.</b>    | Die: A tool used for cutting external threads or shaping material.   |
| <b>Cz St:</b> | Kleština bezpečně držela frézu ve vřetenu.  | <b>Cz:</b>    | Závítník (vnější) / Forma  |
| <b>24.</b>    | Coolant: A fluid used to cool and lubricate during machining.   | <b>En Ex:</b> | A tool used for cutting external threads or shaping material by forcing it through a shaped opening.   |
| <b>Cz:</b>    | Chladičí kapalina   | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj používaný k řezání vnějších závitů nebo tvarování materiálu protlačováním tvarovaným otvorem.  |
| <b>En Ex:</b> | A fluid used to reduce heat and friction during machining operations.   | <b>En St:</b> | The die was used to cut threads on the bolt.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Kapalina používaná ke snížení tepla a tření během obráběcích operací.   | <b>Cz St:</b> | Závítník byl použit k řezání závitů na šroubu.   |
| <b>En St:</b> | The coolant prevented the tool from overheating.  | <b>33.</b>    | Drill: A tool or machine for making holes.   |
| <b>Cz St:</b> | Chladičí kapalina zabránila přehřátí nástroje.  | <b>Cz:</b>    | Vrták / Vrtačka  |
| <b>25.</b>    | Counterbore: Enlarging a hole to a specific depth.  | <b>En Ex:</b> | A tool or machine used for making holes in a material.   |
| <b>Cz:</b>    | Zapuštění   | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj nebo stroj používaný k vytváření otvorů v materiálu.   |
| <b>En Ex:</b> | To enlarge the top part of a hole cylindrically to a given depth to receive a bolt head or nut.   | <b>En St:</b> | The drill bit created a precise hole in the metal.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Zvětšit horní část otvoru válcovitě do dané hloubky pro uložení hlavy šroubu nebo matice.   | <b>Cz St:</b> | Vrták vytvořil přesný otvor v kovu.  |
| <b>En St:</b> | The counterbore allowed the bolt head to sit flush with the surface.  | <b>34.</b>    | Drilling: The process of making holes.   |
| <b>Cz St:</b> | Zapuštění umožnilo, aby hlava šroubu seděla v rovině s povrchem.  | <b>Cz:</b>    | Vrtání   |
| <b>26.</b>    | Countersink: Beveling the edge of a hole to receive a flat-head screw.  |               |  |
| <b>Cz:</b>    | Zahloubení  |               |  |

|               |   |               |   |
|---------------|---|---------------|---|
| <b>En Ex:</b> | The process of creating holes in a material using a drill.  | <b>Cz Ex:</b> | Proces tepelného zpracování používaný ke zvýšení tvrdosti materiálu.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces vytváření otvorů v materiálu pomocí vrtáku.  | <b>En St:</b> | Hardening increased the tool's durability.  |
| <b>En St:</b> | Drilling is a common machining operation.   | <b>Cz St:</b> | Kalení zvýšilo trvanlivost nástroje.  |
| <b>Cz St:</b> | Vrtání je běžná operace obrábění.   |               |   |
| <b>35.</b>    | End Mill: A cutting tool with teeth on the end and sides.   | <b>43.</b>    | High-Speed Steel (HSS): A type of steel used for cutting tools.   |
| <b>Cz:</b>    | Čelní fréza   | <b>Cz:</b>    | Rychlořezná ocel (HSS)  |
| <b>En Ex:</b> | A milling cutter with teeth on the end and sides, used for various milling operations.  | <b>En Ex:</b> | A type of tool steel commonly used as cutting tool material.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Fréza s zuby na konci a stranách, používaná pro různé operace frézování.  | <b>Cz Ex:</b> | Typ nástrojové oceli běžně používaný jako materiál pro řezné nástroje.  |
| <b>En St:</b> | The end mill was used to create the pocket in the part.   | <b>En St:</b> | HSS drills are suitable for general-purpose drilling.   |
| <b>Cz St:</b> | Čelní fréza byla použita k vytvoření kapsy v dílu.  | <b>Cz St:</b> | HSS vrtáky jsou vhodné pro univerzální vrtání.  |
| <b>36.</b>    | Facing: Machining a flat surface perpendicular to the axis of rotation.   | <b>44.</b>    | Indexing: Rotating a workpiece to a precise angle.  |
| <b>Cz:</b>    | Čelní obrábění  | <b>Cz:</b>    | Indexování  |
| <b>En Ex:</b> | Machining a flat surface on the end of a workpiece perpendicular to its axis of rotation.   | <b>En Ex:</b> | The process of accurately rotating a workpiece to a specific angular position.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Obrábění rovného povrchu na konci obrobku kolmo k jeho ose otáčení.   | <b>Cz Ex:</b> | Proces přesného otáčení obrobku do specifické úhlové polohy.  |
| <b>En St:</b> | Facing ensured a smooth surface on the part.  | <b>En St:</b> | Indexing allowed the machine to cut multiple features on the part.  |
| <b>Cz St:</b> | Čelní obrábění zajistilo hladký povrch na dílu.   | <b>Cz St:</b> | Indexování umožnilo stroji vyřezat více prvků na dílu.  |
| <b>37.</b>    | Feed Rate: The speed at which the cutting tool advances into the workpiece.   | <b>45.</b>    | Jig: A tool that guides a cutting tool.   |
| <b>Cz:</b>    | Rychlost posuvu   | <b>Cz:</b>    | Přípravek (s vodítkem)  |
| <b>En Ex:</b> | The rate at which the cutting tool advances into the workpiece, usually measured in inches per minute (IPM) or millimeters per minute (mm/min). | <b>En Ex:</b> | A specialized work-holding device that guides the cutting tool.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Rychlost, kterou se řezný nástroj posouvá do obrobku, obvykle měřená v palcích za minutu (IPM) nebo milimetrech za minutu (mm/min).             | <b>Cz Ex:</b> | Specializované zařízení pro držení obrobku, které vede řezný nástroj.   |
| <b>En St:</b> | The correct feed rate is critical for surface finish and tool life.   | <b>En St:</b> | The jig ensured the holes were drilled in the correct location.   |
| <b>Cz St:</b> | Správná rychlost posuvu je kritická pro povrchovou úpravu a životnost nástroje.   | <b>Cz St:</b> | Přípravek zajistil, že otvory byly vyvrtány na správné místo.   |
| <b>38.</b>    | Fixture: A device used to hold and locate a workpiece.  | <b>46.</b>    | Kerf: The width of a cut made by a saw or other cutting tool.   |
| <b>Cz:</b>    | Přípravek   | <b>Cz:</b>    | Řezná spára   |
| <b>En Ex:</b> | A device designed to hold and locate a workpiece during machining.  | <b>En Ex:</b> | The width of the cut produced by a cutting tool.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Zařízení navržené k držení a umístění obrobku během obrábění.   | <b>Cz Ex:</b> | Šířka řezu vytvořeného řezným nástrojem.  |
| <b>En St:</b> | The fixture ensured consistent part placement.  | <b>En St:</b> | The kerf of the saw blade was very narrow.  |
| <b>Cz St:</b> | Přípravek zajistil konzistentní umístění dílu.  | <b>Cz St:</b> | Řezná spára pilového listu byla velmi úzká.   |
| <b>39.</b>    | G-Code: A programming language used to control CNC machines.  | <b>47.</b>    | Lathe: A machine tool that rotates a workpiece against a cutting tool.  |
| <b>Cz:</b>    | G-kód   | <b>Cz:</b>    | Soustruh  |
| <b>En Ex:</b> | A programming language used to control automated machine tools, such as CNC machines.   | <b>En Ex:</b> | A machine tool that rotates a workpiece about an axis to perform various operations such as cutting, sanding, knurling, drilling, or deformation. |
| <b>Cz Ex:</b> | Programovací jazyk používaný k řízení automatizovaných obráběcích strojů, jako jsou CNC stroje.   | <b>Cz Ex:</b> | Obráběcí stroj, který otáčí obrobek kolem osy pro provádění různých operací, jako je řezání, broušení, rýhování, vrtání nebo deformace.           |
| <b>En St:</b> | The G-code determined the tool path and speed.  | <b>En St:</b> | The lathe was used to turn the cylindrical part.  |
| <b>Cz St:</b> | G-kód určil dráhu nástroje a rychlost.  | <b>Cz St:</b> | Soustruh byl použit k soustružení válcového dílu.   |
| <b>40.</b>    | Gearbox: A transmission device with gears.  | <b>48.</b>    | Lead Screw: A screw used to convert rotary motion to linear motion.   |
| <b>Cz:</b>    | Převodovka  | <b>Cz:</b>    | Vodící šroub  |
| <b>En Ex:</b> | A transmission device that uses gears to increase or decrease speed or torque.  | <b>En Ex:</b> | A screw used to convert rotary motion to linear motion with high precision.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Převodové zařízení, které používá ozubená kola ke zvýšení nebo snížení rychlosti nebo točivého momentu.   | <b>Cz Ex:</b> | Šroub používaný k převodu rotačního pohybu na lineární pohyb s vysokou přesností.   |
| <b>En St:</b> | The gearbox controlled the spindle speed.   | <b>En St:</b> | The lead screw provided accurate positioning of the table.  |
| <b>Cz St:</b> | Převodovka řídila otáčky vřeten.  | <b>Cz St:</b> | Vodící šroub zajišťoval přesné polohování stolu.  |
| <b>41.</b>    | Grinding: A machining process using an abrasive wheel.  | <b>49.</b>    | Lubricant: A substance used to reduce friction.   |
| <b>Cz:</b>    | Broušení  | <b>Cz:</b>    | Mazivo  |
| <b>En Ex:</b> | A machining process that uses an abrasive wheel to remove material.   | <b>En Ex:</b> | A substance used to reduce friction between moving surfaces.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění, který používá brusný kotouč k odstraňování materiálu.  | <b>Cz Ex:</b> | Látka používaná ke snížení tření mezi pohyblivými povrchy.  |
| <b>En St:</b> | Grinding provided a very fine surface finish.   | <b>En St:</b> | Lubricant extended the tool life and improved surface finish.   |
| <b>Cz St:</b> | Broušení zajistilo velmi jemnou povrchovou úpravu.  | <b>Cz St:</b> | Mazivo prodloužilo životnost nástroje a zlepšilo povrchovou úpravu.   |
| <b>42.</b>    | Hardening: A heat treatment process to increase material hardness.  | <b>50.</b>    | Machine Bed: The base of a machine tool.  |
| <b>Cz:</b>    | Kalení  | <b>Cz:</b>    | Lože stroje   |
| <b>En Ex:</b> | A heat treatment process used to increase the hardness of a material.   | <b>En Ex:</b> | The base structure of a machine tool that provides support and stability.   |
|               |   | <b>Cz Ex:</b> | Základní konstrukce obráběcího stroje, která poskytuje podporu a stabilitu.   |
|               |   | <b>En St:</b> | The machine bed was made of cast iron for rigidity.   |
|               |   | <b>Cz St:</b> | Lože stroje bylo vyrobeno z litiny pro tuhost.  |
|               |   | <b>51.</b>    | Machinist: A person who operates machine tools.   |
|               |   | <b>Cz:</b>    | Obráběč   |
|               |   | <b>En Ex:</b> | A person who operates machine tools to fabricate parts.   |

|               |  |               |   |
|---------------|--|---------------|---|
| <b>Cz Ex:</b> | Osoba, která obsluhuje obráběcí stroje k výrobě dílů.  | <b>Cz Ex:</b> | Program obsahující kódované instrukce, které říkají CNC stroji, jak vyrobit díl.                                |
| <b>En St:</b> | The machinist set up the CNC machine for the production run.   | <b>En St:</b> | The part program defined the toolpaths and machining parameters.  |
| <b>Cz St:</b> | Obráběč nastavil CNC stroj pro výrobní sérii.  | <b>Cz St:</b> | Program pro obrábění definoval dráhy nástrojů a parametry obrábění.   |
| <b>52.</b>    | Machining: The process of removing material to create a part.  | <b>61.</b>    | Pitch: The distance between threads on a screw.   |
| <b>Cz:</b>    | Obrábění   | <b>Cz:</b>    | Stoupání závitu   |
| <b>En Ex:</b> | The process of removing material from a workpiece to create a desired shape.   | <b>En Ex:</b> | The distance between corresponding points on adjacent threads.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces odstraňování materiálu z obrobku za účelem vytvoření požadovaného tvaru.  | <b>Cz Ex:</b> | Vzdálenost mezi odpovídajícími body na sousedních závitech.   |
| <b>En St:</b> | Machining operations included milling, drilling, and turning.  | <b>En St:</b> | The screw had a pitch of 1 millimeter.  |
| <b>Cz St:</b> | Operace obrábění zahrnovaly frézování, vrtání a soustružení.   | <b>Cz St:</b> | Šroub měl stoupání 1 milimetr.  |
| <b>53.</b>    | Mandrel: A shaft or spindle on which a workpiece is mounted.   | <b>62.</b>    | Plasma Cutting: A process that cuts metal using a high-temperature plasma jet.                                  |
| <b>Cz:</b>    | Trn  | <b>Cz:</b>    | Plazmové řezání   |
| <b>En Ex:</b> | A shaft or spindle on which a workpiece is mounted for machining.  | <b>En Ex:</b> | A process that uses a jet of hot plasma to cut through electrically conductive materials.                       |
| <b>Cz Ex:</b> | Hřídel nebo vřeteno, na kterém je obrobek namontován pro obrábění.   | <b>Cz Ex:</b> | Proces, který používá proud horkého plazmatu k řezání elektricky vodivých materiálů.                            |
| <b>En St:</b> | The mandrel held the part securely during grinding.  | <b>En St:</b> | Plasma cutting was used to cut the thick steel plate.   |
| <b>Cz St:</b> | Trn bezpečně držel díl během broušení.   | <b>Cz St:</b> | Plazmové řezání bylo použito k řezání silné ocelové desky.  |
| <b>54.</b>    | Material Removal Rate (MRR): The volume of material removed per unit time.   | <b>63.</b>    | Pneumatics: The use of compressed air to power machinery.   |
| <b>Cz:</b>    | Rychlost odstraňování materiálu (MRR)  | <b>Cz:</b>    | Pneumatika  |
| <b>En Ex:</b> | The volume of material removed per unit time during machining.   | <b>En Ex:</b> | The use of compressed air to do work, particularly in automated manufacturing systems.                          |
| <b>Cz Ex:</b> | Objem materiálu odstraněný za jednotku času během obrábění.  | <b>Cz Ex:</b> | Využití stlačeného vzduchu k provádění práce, zejména v automatizovaných výrobních systémech.                   |
| <b>En St:</b> | The MRR was increased by adjusting the feed rate and depth of cut.   | <b>En St:</b> | The pneumatic cylinder clamped the workpiece in place.  |
| <b>Cz St:</b> | MRR byla zvýšena úpravou rychlosti posuvu a hloubky řezu.  | <b>Cz St:</b> | Pneumatiký válec upnul obrobek na místě.  |
| <b>55.</b>    | Micrometer: A precision measuring instrument.  | <b>64.</b>    | Precision: The degree of repeatability in a measurement or process.   |
| <b>Cz:</b>    | Mikrometr  | <b>Cz:</b>    | Přesnost (opakovatelnost)   |
| <b>En Ex:</b> | A precision measuring instrument used to measure small distances.  | <b>En Ex:</b> | The degree to which repeated measurements under unchanged conditions show the same results.                     |
| <b>Cz Ex:</b> | Přesný měřicí přístroj používaný k měření malých vzdáleností.  | <b>Cz Ex:</b> | Míra, do jaké opakovaná měření za nezměněných podmínek ukazují stejné výsledky.                                 |
| <b>En St:</b> | The micrometer measured the part to within 0.001 inches.   | <b>En St:</b> | The machine's precision was crucial for producing identical parts.  |
| <b>Cz St:</b> | Mikrometr změřil díl s přesností na 0,001 palce.   | <b>Cz St:</b> | Přesnost stroje byla klíčová pro výrobu identických dílů.   |
| <b>56.</b>    | Milling: A machining process using a rotating cutting tool.  | <b>65.</b>    | Programming: The process of creating instructions for a CNC machine.  |
| <b>Cz:</b>    | Frézování  | <b>Cz:</b>    | Programování  |
| <b>En Ex:</b> | A machining process that uses rotary cutters to remove material from a workpiece.                                      | <b>En Ex:</b> | The process of writing a set of instructions (G-code) that tell a CNC machine how to manufacture a part.        |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění, který používá rotační frézy k odstraňování materiálu z obrobku.                                       | <b>Cz Ex:</b> | Proces psaní sady instrukcí (G-kód), které říkají CNC stroji, jak vyrobit díl.                                  |
| <b>En St:</b> | Milling was used to create the complex shape on the part.  | <b>En St:</b> | Programming the CNC machine required specialized knowledge.   |
| <b>Cz St:</b> | Frézování bylo použito k vytvoření složitého tvaru na dílu.  | <b>Cz St:</b> | Programování CNC stroje vyžadovalo specializované znalosti.   |
| <b>57.</b>    | Milling Machine: A machine tool used for milling operations.   | <b>66.</b>    | Reamer: A tool used to enlarge and smooth a hole.   |
| <b>Cz:</b>    | Frézka   | <b>Cz:</b>    | Výstružník  |
| <b>En Ex:</b> | A machine tool used for milling operations, equipped with a rotating cutting tool.                                     | <b>En Ex:</b> | A rotary cutting tool used to slightly enlarge a hole to a precise diameter and improve its surface finish.     |
| <b>Cz Ex:</b> | Obráběcí stroj používaný pro operace frézování, vybavený rotujícím řezným nástrojem.                                   | <b>Cz Ex:</b> | Rotační řezný nástroj používaný k mírnému zvětšení otvoru na přesný průměr a ke zlepšení jeho povrchové úpravy. |
| <b>En St:</b> | The milling machine created precise pockets and slots.   | <b>En St:</b> | The reamer created a smooth and accurate hole.  |
| <b>Cz St:</b> | Frézka vytvořila přesné kapsy a drážky.  | <b>Cz St:</b> | Výstružník vytvořil hladký a přesný otvor.  |
| <b>58.</b>    | NC (Numerical Control): Automated control of machine tools using coded instructions.                                   | <b>67.</b>    | RPM (Revolutions Per Minute): A unit of rotational speed.   |
| <b>Cz:</b>    | NC (Číslicové řízení)  | <b>Cz:</b>    | Otáčky za minutu (ot/min)   |
| <b>En Ex:</b> | A method of automating machine tool control using punched tape or magnetic tape containing symbolic instructions.      | <b>En Ex:</b> | A measure of the frequency of rotation, specifically the number of rotations around a fixed axis in one minute. |
| <b>Cz Ex:</b> | Metoda automatizace řízení obráběcích strojů pomocí děrné pásky nebo magnetické pásky obsahující symbolické instrukce. | <b>Cz Ex:</b> | Míra frekvence otáčení, konkrétně počet otáček kolem pevné osy za jednu minutu.                                 |
| <b>En St:</b> | NC machines were a precursor to modern CNC technology.   | <b>En St:</b> | The spindle speed was set to 1000 RPM.  |
| <b>Cz St:</b> | NC stroje byly předchůdcem moderní CNC technologie.  | <b>Cz St:</b> | Otáčky vřetena byly nastaveny na 1000 ot/min.   |
| <b>59.</b>    | OD (Outer Diameter): The outside diameter of a cylindrical object.   | <b>68.</b>    | Roughing: The initial stage of machining to remove excess material.   |
| <b>Cz:</b>    | Vnější průměr (VD)   | <b>Cz:</b>    | Hrubování   |
| <b>En Ex:</b> | The measurement across the widest part of a circle or cylinder.  | <b>En Ex:</b> | The first stage of machining where the majority of the material is removed.                                     |
| <b>Cz Ex:</b> | Míra napříč nejširší částí kruhu nebo válce.   | <b>Cz Ex:</b> | První fáze obrábění, kdy se odstraňuje většina materiálu.   |
| <b>En St:</b> | The OD of the pipe was 2 inches.   |               |   |
| <b>Cz St:</b> | Vnější průměr trubky byl 2 palce.  |               |   |
| <b>60.</b>    | Part Program: A set of instructions for a CNC machine.   |               |   |
| <b>Cz:</b>    | Program pro obrábění   |               |   |
| <b>En Ex:</b> | A program containing coded instructions that tell a CNC machine how to manufacture a part.                             |               |   |



|               |   |               |   |
|---------------|---|---------------|---|
| <b>En St:</b> | Roughing left a significant amount of material for finishing.   | <b>77.</b>    | Stainless Steel: A type of steel resistant to corrosion.  |
| <b>Cz St:</b> | Hrubování zanechalo značné množství materiálu pro dokončování.  | <b>Cz:</b>    | Nerezová ocel   |
| <b>69.</b>    | Saw: A tool with a toothed blade for cutting.   | <b>En Ex:</b> | A steel alloy with a minimum of 10.5% chromium content by mass.   |
| <b>Cz:</b>    | Pila  | <b>Cz Ex:</b> | Ocelová slitina s minimálně 10,5 % hmotnostním obsahem chromu.  |
| <b>En Ex:</b> | A tool or machine with a toothed blade, wire, or chain used for cutting through relatively hard material.   | <b>En St:</b> | Stainless steel was used for parts exposed to moisture.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Nástroj nebo stroj s ozubeným listem, drátem nebo řetězem používaný k řezání relativně tvrdého materiálu.   | <b>Cz St:</b> | Nerezová ocel byla použita pro díly vystavené vlhkosti.   |
| <b>En St:</b> | The saw cut the metal bar to the desired length.  | <b>78.</b>    | Stepper Motor: A motor that rotates in discrete steps.  |
| <b>Cz St:</b> | Pila řezala kovovou tyč na požadovanou délku.   | <b>Cz:</b>    | Krokový motor   |
| <b>70.</b>    | Scaling: Changing the size of a design or part.   | <b>En Ex:</b> | A brushless DC electric motor that divides a full rotation into a number of equal steps.  |
| <b>Cz:</b>    | Měřítko / Škálování   | <b>Cz Ex:</b> | Bezkartáčový stejnosměrný elektromotor, který dělí plnou otáčku na řadu stejných kroků.   |
| <b>En Ex:</b> | The process of increasing or decreasing the size of a design or part proportionally.  | <b>En St:</b> | Stepper motors are often used in 3D printers and CNC machines.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces proporcionálního zvětšování nebo zmenšování velikosti návrhu nebo dílu.  | <b>Cz St:</b> | Krokové motory se často používají v 3D tiskárnách a CNC strojích.   |
| <b>En St:</b> | The CAD software allowed for easy scaling of the design.  | <b>79.</b>    | Surface Finish: The texture and quality of a machined surface.  |
| <b>Cz St:</b> | CAD software umožňoval snadné škálování návrhu.   | <b>Cz:</b>    | Povrchová úprava  |
| <b>71.</b>    | Screw: A type of fastener with a helical thread.  | <b>En Ex:</b> | The condition of a surface, including its texture, roughness, and waviness.   |
| <b>Cz:</b>    | Šroub   | <b>Cz Ex:</b> | Stav povrchu, včetně jeho textury, drsnosti a zvlnění.  |
| <b>En Ex:</b> | A type of fastener, typically made of metal, characterized by a helical ridge, known as a male thread or just thread, wrapped around a cylindrical or conical shaft.          | <b>En St:</b> | The surface finish was smooth and free of defects.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Typ spojovacího prvku, obvykle vyrobený z kovu, charakterizovaný spirálovým hřebem, známým jako vnější závit nebo jen závit, ovinutým kolem válcového nebo kuželového dřívku. | <b>Cz St:</b> | Povrchová úprava byla hladká a bez vad.   |
| <b>En St:</b> | The screw secured the two parts together.   | <b>80.</b>    | Tap: A tool for cutting internal threads.   |
| <b>Cz St:</b> | Šroub upevnil obě části k sobě.   | <b>Cz:</b>    | Závítník (vnitřní)  |
| <b>72.</b>    | Sensor: A device that detects and responds to a physical stimulus.  | <b>En Ex:</b> | A tool used to cut a female thread (internal thread) in a hole.   |
| <b>Cz:</b>    | Senzor / Čidlo  | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj používaný k řezání vnitřního závitu v otvoru.   |
| <b>En Ex:</b> | A device that detects or measures a physical property and records, indicates, or otherwise responds to it.  | <b>En St:</b> | The tap created threads for the screw in the workpiece.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Zařízení, které detekuje nebo měří fyzikální vlastnost a zaznamenává, indikuje nebo jinak na ni reaguje.  | <b>Cz St:</b> | Závítník vytvořil závit pro šroub v obrobku.  |
| <b>En St:</b> | The sensor detected the presence of the workpiece.  | <b>81.</b>    | Tapping: The process of cutting internal threads.   |
| <b>Cz St:</b> | Senzor detekoval přítomnost obrobku.  | <b>Cz:</b>    | Závítání  |
| <b>73.</b>    | Servo Motor: A motor with feedback control for precise positioning.   | <b>En Ex:</b> | The process of cutting a female thread (internal thread) in a hole using a tap.   |
| <b>Cz:</b>    | Servomotor  | <b>Cz Ex:</b> | Proces řezání vnitřního závitu v otvoru pomocí závítníku.   |
| <b>En Ex:</b> | A rotary actuator or linear actuator that allows for precise control of angular or linear position, velocity and acceleration.  | <b>En St:</b> | Tapping was necessary to secure the bolt in the part.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Rotační nebo lineární pohon, který umožňuje přesné řízení úhlové nebo lineární polohy, rychlosti a zrychlení.   | <b>Cz St:</b> | Závítání bylo nutné k upevnění šroubu v dílu.   |
| <b>En St:</b> | The servo motor controlled the movement of the axes.  | <b>82.</b>    | Tempering: A heat treatment process to reduce brittleness.  |
| <b>Cz St:</b> | Servomotor řídil pohyb os.  | <b>Cz:</b>    | Popouštění  |
| <b>74.</b>    | Shaft: A rotating rod that transmits power.   | <b>En Ex:</b> | A heat treatment technique applied to ferrous alloys, such as steel or cast iron, to achieve greater toughness by decreasing the hardness of the alloy.   |
| <b>Cz:</b>    | Hřídel  | <b>Cz Ex:</b> | Technika tepelného zpracování používaná na železnou slitiny, jako je ocel nebo litina, k dosažení větší houževnatosti snížením tvrdosti slitiny.  |
| <b>En Ex:</b> | A rotating machine element, usually circular in cross section, which is used to transmit power from one part to another.  | <b>En St:</b> | Tempering reduced the hardness of the steel but increased its toughness.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Rotační prvek stroje, obvykle kruhového průřezu, který se používá k přenosu síly z jedné části do druhé.  | <b>Cz St:</b> | Popouštění snížilo tvrdost oceli, ale zvýšilo její houževnatost.  |
| <b>En St:</b> | The shaft connected the motor to the gearbox.   | <b>83.</b>    | Tolerance: The allowable variation in a dimension.  |
| <b>Cz St:</b> | Hřídel spojoval motor s převodovkou.  | <b>Cz:</b>    | Tolerance   |
| <b>75.</b>    | Simulation: A computer model of a machining process.  | <b>En Ex:</b> | The permissible limit or limits of variation in: a physical dimension; a measured value or physical property of a material, manufactured object, system, or service; other measured values (such as temperature, humidity, etc.); |
| <b>Cz:</b>    | Simulace  | <b>Cz Ex:</b> | Přípustný limit nebo limity odchylky v: fyzickém rozměru; naměřené hodnotě nebo fyzikální vlastnosti materiálu, vyrobeného předmětu, systému nebo služby; dalších měřených hodnotách (jako je teplota, vlhkost atd.);             |
| <b>En Ex:</b> | The use of computer software to imitate the behavior of a machining process.  | <b>En St:</b> | The tolerance for the hole diameter was +/- 0.005 inches.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Použití počítačového softwaru k napodobení chování obráběcího procesu.  | <b>Cz St:</b> | Tolerance pro průměr otvoru byla +/- 0,005 palce.   |
| <b>En St:</b> | The simulation verified the toolpaths and identified potential collisions.  | <b>84.</b>    | Tool Holder: A device that holds a cutting tool in a machine.   |
| <b>Cz St:</b> | Simulace ověřila dráhy nástrojů a identifikovala potenciální kolize.  | <b>Cz:</b>    | Držák nástroje  |
| <b>76.</b>    | Spindle: A rotating shaft that holds a cutting tool.  | <b>En Ex:</b> | A device that secures a cutting tool in a machine tool.   |
| <b>Cz:</b>    | Vřeteno   | <b>Cz Ex:</b> | Zařízení, které upevňuje řezný nástroj v obráběcím stroji.  |
| <b>En Ex:</b> | The rotating axis of a machine tool, which often holds the cutting tool.  | <b>En St:</b> | The tool holder gripped the end mill firmly.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Rotační osa obráběcího stroje, která často drží řezný nástroj.  | <b>Cz St:</b> | Držák nástroje pevně uchopil čelní fréz.  |
| <b>En St:</b> | The spindle speed was controlled by the CNC program.  | <b>85.</b>    | Tool Life: The duration a cutting tool can be used before replacement.  |
| <b>Cz St:</b> | Otáčky vřetena byly řízeny CNC programem.   | <b>Cz:</b>    | Životnost nástroje  |
|               |   | <b>En Ex:</b> | The amount of time a cutting tool can be used before it needs to be replaced due to wear or damage.   |

|               |   |               |  |
|---------------|---|---------------|--|
| <b>Cz Ex:</b> | Doba, po kterou lze řezný nástroj používat, než je třeba jej vyměnit z důvodu opotřebení nebo poškození.  | <b>94.</b>    | Wear: Damage or erosion of a cutting tool.   |
| <b>En St:</b> | Proper cutting parameters extended the tool life.   | <b>Cz:</b>    | Opotřebení   |
| <b>Cz St:</b> | Správné parametry řezání prodloužily životnost nástroje.  | <b>En Ex:</b> | The gradual removal or deformation of material from a tool's surface as a result of mechanical action, such as friction, abrasion, or erosion.                                       |
| <b>86.</b>    | Tool Path: The path followed by a cutting tool during machining.  | <b>Cz Ex:</b> | Postupné odstraňování nebo deformace materiálu z povrchu nástroje v důsledku mechanického působení, jako je tření, oděr nebo eroze.  |
| <b>Cz:</b>    | Dráha nástroje  | <b>En St:</b> | Tool wear affected the surface finish and dimensional accuracy.  |
| <b>En Ex:</b> | The path that a cutting tool follows during a machining operation.  | <b>Cz St:</b> | Opotřebení nástroje ovlivnilo povrchovou úpravu a rozměrovou přesnost.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Dráha, kterou řezný nástroj sleduje během obráběcí operace.   | <b>95.</b>    | Welding: A process that joins materials using heat.  |
| <b>En St:</b> | The tool path was programmed to avoid collisions.   | <b>Cz:</b>    | Svařování  |
| <b>Cz St:</b> | Dráha nástroje byla naprogramována tak, aby se zabránilo kolizím.   | <b>En Ex:</b> | A fabrication or sculptural process that joins materials, usually metals or thermoplastics, by using high heat to melt the parts together and allowing them to cool, causing fusion. |
| <b>87.</b>    | Torque: A rotational force.   | <b>Cz Ex:</b> | Výrobní nebo sochařský proces, který spojuje materiály, obvykle kovy nebo termoplasty, pomocí vysokého tepla k roztavení částí dohromady a jejich ochlazení, což způsobuje fúzi.     |
| <b>Cz:</b>    | Točivý moment   | <b>En St:</b> | Welding was used to join the two metal plates.   |
| <b>En Ex:</b> | A twisting force that tends to cause rotation.  | <b>Cz St:</b> | Svařování bylo použito ke spojení dvou kovových desek.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Krouticí síla, která má tendenci způsobovat rotaci.   | <b>96.</b>    | Work Holding: The methods used to secure a workpiece during machining.   |
| <b>En St:</b> | The motor provided sufficient torque to turn the spindle.   | <b>Cz:</b>    | Upevnění obrobku   |
| <b>Cz St:</b> | Motor poskytoval dostatečný točivý moment k otáčení vřetena.  | <b>En Ex:</b> | The various methods and devices used to securely hold a workpiece in place during machining operations.  |
| <b>88.</b>    | Turning: A machining process that rotates a workpiece against a cutting tool.   | <b>Cz Ex:</b> | Různé metody a zařízení používané k bezpečnému upevnění obrobku během obráběcích operací.  |
| <b>Cz:</b>    | Soustružení   | <b>En St:</b> | Proper work holding is essential for safety and accuracy.  |
| <b>En Ex:</b> | A machining process in which a cutting tool, typically a non-rotary tool bit, describes a helix toolpath by moving more or less linearly while the workpiece rotates. | <b>Cz St:</b> | Správné upevnění obrobku je zásadní pro bezpečnost a přesnost.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění, při kterém řezný nástroj, obvykle nerotační nůž, opisuje spirálovou dráhu nástroje pohybem víceméně lineárně, zatímco se obrobek otáčí.              | <b>97.</b>    | Workpiece: The object being machined.  |
| <b>En St:</b> | Turning was used to create the cylindrical shape of the part.   | <b>Cz:</b>    | Obrobek  |
| <b>Cz St:</b> | Soustružení bylo použito k vytvoření válcového tvaru dílu.  | <b>En Ex:</b> | The piece of raw material that is being machined or processed.   |
| <b>89.</b>    | Turret: A rotating tool holder on a lathe or milling machine.   | <b>Cz Ex:</b> | Kus suroviny, která se obrábí nebo zpracovává.   |
| <b>Cz:</b>    | Revolverová hlava   | <b>En St:</b> | The workpiece was clamped securely in the vise.  |
| <b>En Ex:</b> | A rotating tool holding device on a machine tool that allows for quick tool changes.  | <b>Cz St:</b> | Obrobek byl bezpečně upnut ve svěráku.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Rotační zařízení pro držení nástrojů na obráběcím stroji, které umožňuje rychlou výměnu nástrojů.   | <b>98.</b>    | Zero Point: The origin point of a coordinate system.   |
| <b>En St:</b> | The turret held multiple tools for different operations.  | <b>Cz:</b>    | Nulový bod   |
| <b>Cz St:</b> | Revolverová hlava držela více nástrojů pro různé operace.   | <b>En Ex:</b> | The reference point from which all positions are measured in a coordinate system.  |
| <b>90.</b>    | Undercut: A recess or groove cut into a workpiece.  | <b>Cz Ex:</b> | Referenční bod, od kterého se měří všechny pozice v souřadnicovém systému.   |
| <b>Cz:</b>    | Podřezání   | <b>En St:</b> | The machine was zeroed at the corner of the workpiece.   |
| <b>En Ex:</b> | A recess or groove cut into a workpiece, often to create a specific shape or feature.   | <b>Cz St:</b> | Stroj byl vynulován v rohu obrobku.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Vybrání nebo drážka vyříznutá do obrobku, často za účelem vytvoření specifického tvaru nebo prvku.  | <b>99.</b>    | Alignment: Ensuring components are in the correct position relative to each other.   |
| <b>En St:</b> | The undercut provided clearance for the tool.   | <b>Cz:</b>    | Zarovnání  |
| <b>Cz St:</b> | Podřezání poskytlo prostor pro nástroj.   | <b>En Ex:</b> | The process of adjusting components or features to ensure they are in the correct position and orientation.  |
| <b>91.</b>    | Vernier Caliper: A measuring instrument with a sliding jaw.   | <b>Cz Ex:</b> | Proces úpravy komponent nebo prvků, aby se zajistilo, že jsou ve správné poloze a orientaci.   |
| <b>Cz:</b>    | Posuvné měřítko   | <b>En St:</b> | Proper alignment of the machine axes was crucial for accuracy.   |
| <b>En Ex:</b> | A measuring instrument consisting of a main scale with a fixed jaw and a sliding jaw with a vernier scale, used to measure internal and external dimensions.          | <b>Cz St:</b> | Správné zarovnání os stroje bylo klíčové pro přesnost.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Měřicí přístroj sestávající z hlavní stupnice s pevnou čelistí a posuvné čelisti s noniem, používaný k měření vnitřních a vnějších rozměrů.                           | <b>100.</b>   | Automation: The use of technology to control processes with minimal human intervention.  |
| <b>En St:</b> | The vernier caliper measured the part's thickness.  | <b>Cz:</b>    | Automatizace   |
| <b>Cz St:</b> | Posuvné měřítko změřilo tloušťku dílu.  | <b>En Ex:</b> | The use of technology to automate tasks and processes, reducing the need for human involvement.  |
| <b>92.</b>    | Vibration: Rapid oscillations of a machine or workpiece.  | <b>Cz Ex:</b> | Využití technologie k automatizaci úkolů a procesů, čímž se snižuje potřeba lidského zásahu.   |
| <b>Cz:</b>    | Vibrace   | <b>En St:</b> | Automation increased production efficiency and reduced labor costs.  |
| <b>En Ex:</b> | The rapid oscillatory movement of a machine or workpiece, which can affect machining accuracy and surface finish.   | <b>Cz St:</b> | Automatizace zvýšila efektivitu výroby a snížila náklady na pracovní sílu.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Rychlý kmitavý pohyb stroje nebo obrobku, který může ovlivnit přesnost obrábění a povrchovou úpravu.  | <b>101.</b>   | Backlash Compensation: A feature that compensates for backlash in a mechanism.   |
| <b>En St:</b> | Excessive vibration caused chatter marks on the part.   | <b>Cz:</b>    | Kompenzace vůle  |
| <b>Cz St:</b> | Nadměrné vibrace způsobily stopy chvění na dílu.  | <b>En Ex:</b> | A feature in CNC machines that automatically adjusts for backlash in the machine's axes, improving accuracy.   |
| <b>93.</b>    | Vise: A mechanical device for holding a workpiece.  |               |  |
| <b>Cz:</b>    | Svěrák  |               |  |
| <b>En Ex:</b> | A mechanical apparatus used to secure an object to allow work to be performed on it.  |               |  |
| <b>Cz Ex:</b> | Mechanické zařízení používané k upevnění předmětu, aby na něm mohla být prováděna práce.  |               |  |
| <b>En St:</b> | The vise held the workpiece securely during drilling.   |               |  |
| <b>Cz St:</b> | Svěrák bezpečně držel obrobek během vrtání.   |               |  |

|               |   |               |  |
|---------------|---|---------------|--|
| <b>Cz Ex:</b> | Funkce v CNC strojích, která automaticky kompenzuje vůli v osách stroje, čímž zlepšuje přesnost.                      | <b>109.</b>   | Chip: A small piece of material removed during machining.  |
| <b>En St:</b> | Backlash compensation ensured precise positioning despite wear in the leadscrew.                                      | <b>Cz:</b>    | Tříška   |
| <b>Cz St:</b> | Kompenzace vůle zajistila přesné polohování i přes opotřebení vodícího šroubu.  | <b>En Ex:</b> | A small piece of material removed from a workpiece during a machining operation.   |
| <b>102.</b>   | Ball End Mill: A milling cutter with a hemispherical tip.   | <b>Cz Ex:</b> | Malý kousek materiálu odstraněný z obrobku během obráběcí operace.   |
| <b>Cz:</b>    | Kuličková fréza   | <b>En St:</b> | The chips were collected and recycled.   |
| <b>En Ex:</b> | A milling cutter with a ball-shaped tip, used for creating contoured surfaces.  | <b>Cz St:</b> | Třísky byly shromážděny a recyklovány.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Fréza s kulovým hrotem, používaná k vytvoření tvarovaných povrchů.  | <b>110.</b>   | Chip Breaker: A feature on a cutting tool that breaks chips into smaller pieces.   |
| <b>En St:</b> | The ball end mill was used to machine the curved surface.   | <b>Cz:</b>    | Lámání třísek  |
| <b>Cz St:</b> | Kuličková fréza byla použita k obrábění zakřiveného povrchu.  | <b>En Ex:</b> | A groove or other feature on a cutting tool that helps break chips into smaller, more manageable pieces.   |
| <b>103.</b>   | Belt Drive: A transmission system using a belt and pulleys.   | <b>Cz Ex:</b> | Drážka nebo jiný prvek na řezném nástroji, který pomáhá rozbíjet třísky na menší, lépe zvládnutelné kusy.  |
| <b>Cz:</b>    | Řemenový pohon  | <b>En St:</b> | The chip breaker prevented long, stringy chips from forming.   |
| <b>En Ex:</b> | A transmission system that uses a belt and pulleys to transfer power between shafts.                                  | <b>Cz St:</b> | Lámání třísek zabránilo tvorbě dlouhých, vláknitých třísek.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Přenosový systém, který používá řemen a řemenice k přenosu síly mezi hřídeli.   | <b>111.</b>   | Clamp: A device used to hold a workpiece securely.   |
| <b>En St:</b> | The belt drive provided smooth and quiet operation.   | <b>Cz:</b>    | Svorka   |
| <b>Cz St:</b> | Řemenový pohon zajišťoval plynulý a tichý chod.   | <b>En Ex:</b> | A fastening device used to hold or secure objects tightly together to prevent movement or separation through the application of inward pressure. |
| <b>104.</b>   | Bevel Gear: A gear used to transmit power between non-parallel shafts.  | <b>Cz Ex:</b> | Upevňovací zařízení používané k pevnému držení nebo zajištění předmětů k sobě, aby se zabránilo pohybu nebo oddělení působením vnitřního tlaku.  |
| <b>Cz:</b>    | Kuželové kolo   | <b>En St:</b> | The clamp held the workpiece firmly to the table.  |
| <b>En Ex:</b> | A gear in which the teeth are cut on a conical surface, used to transmit power between non-parallel shafts.           | <b>Cz St:</b> | Svorka pevně držela obrobek ke stolu.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Ozubené kolo, u kterého jsou zuby vyřezány na kuželovém povrchu, používané k přenosu síly mezi neparalelními hřídeli. | <b>112.</b>   | CNC Controller: The computer that controls a CNC machine.  |
| <b>En St:</b> | The bevel gears changed the direction of rotation by 90 degrees.  | <b>Cz:</b>    | Řídicí systém CNC  |
| <b>Cz St:</b> | Kuželová kola změnila směr otáčení o 90 stupňů.   | <b>En Ex:</b> | The computer system that interprets the G-code and controls the movement of the machine's axes and other functions.                              |
| <b>105.</b>   | CAD/CAM Integration: The seamless connection between CAD and CAM software.  | <b>Cz Ex:</b> | Počítačový systém, který interpretuje G-kód a řídí pohyb os stroje a další funkce.   |
| <b>Cz:</b>    | Integrace CAD/CAM   | <b>En St:</b> | The CNC controller was programmed with the part program.   |
| <b>En Ex:</b> | The integration of CAD and CAM software allows for efficient transfer of design data to manufacturing processes.      | <b>Cz St:</b> | Řídicí systém CNC byl naprogramován programem pro obrábění.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Integrace CAD a CAM softwaru umožňuje efektivní přenos konstrukčních dat do výrobních procesů.                        | <b>113.</b>   | CNC Lathe: A lathe with CNC control.   |
| <b>En St:</b> | CAD/CAM integration streamlined the design and manufacturing workflow.  | <b>Cz:</b>    | CNC soustruh   |
| <b>Cz St:</b> | Integrace CAD/CAM zjednodušila pracovní postup návrhu a výroby.   | <b>En Ex:</b> | A lathe that is controlled by a computer, allowing for automated and precise turning operations.   |
| <b>106.</b>   | Calibration: The process of adjusting a measuring instrument to ensure accuracy.                                      | <b>Cz Ex:</b> | Soustruh, který je řízen počítačem, což umožňuje automatizované a přesné operace soustružení.  |
| <b>Cz:</b>    | Kalibrace   | <b>En St:</b> | The CNC lathe produced complex turned parts with high accuracy.  |
| <b>En Ex:</b> | The process of comparing a measuring instrument to a known standard to ensure its accuracy.                           | <b>Cz St:</b> | CNC soustruh vyráběl složité soustružené díly s vysokou přesností.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces porovnání měřicího přístroje se známým standardem, aby se zajistila jeho přesnost.                             | <b>114.</b>   | CNC Milling Machine: A milling machine with CNC control.   |
| <b>En St:</b> | Regular calibration of the micrometer was essential for maintaining quality.  | <b>Cz:</b>    | CNC fréza  |
| <b>Cz St:</b> | Pravidelná kalibrace mikrometru byla nezbytná pro udržení kvality.  | <b>En Ex:</b> | A milling machine that is controlled by a computer, allowing for automated and precise milling operations.                                       |
| <b>107.</b>   | Center Drill: A short, rigid drill bit used to create a starting hole for drilling.                                   | <b>Cz Ex:</b> | Frézka, která je řízena počítačem, což umožňuje automatizované a přesné operace frézování.   |
| <b>Cz:</b>    | Středící vrták  | <b>En St:</b> | The CNC milling machine created intricate shapes and features on the workpiece.  |
| <b>En Ex:</b> | A short, rigid drill bit with a conical tip used to create a starting hole for drilling larger holes.                 | <b>Cz St:</b> | CNC frézka vytvářela složité tvary a prvky na obrobku.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Krátký, tuhý vrták s kuželovým hrotem používaný k vytvoření počátečního otvoru pro vrtání větších otvorů.             | <b>115.</b>   | CNC Router: A CNC machine that uses a router bit for cutting.  |
| <b>En St:</b> | The center drill ensured the drill bit started in the correct location.   | <b>Cz:</b>    | CNC router   |
| <b>Cz St:</b> | Středící vrták zajistil, že vrták začal na správném místě.  | <b>En Ex:</b> | A CNC machine that uses a router bit as the cutting tool, typically used for cutting wood, plastics, and other materials.                        |
| <b>108.</b>   | Chamfering Tool: A tool used to create a chamfer on an edge.  | <b>Cz Ex:</b> | CNC stroj, který používá frézku jako řezný nástroj, obvykle se používá k řezání dřeva, plastů a jiných materiálů.                                |
| <b>Cz:</b>    | Nástroj na sražení hran   | <b>En St:</b> | The CNC router cut the intricate design in the wood panel.   |
| <b>En Ex:</b> | A cutting tool specifically designed to create a chamfer on the edge of a workpiece.                                  | <b>Cz St:</b> | CNC router vyřezal složitý vzor do dřevěného panelu.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Řezný nástroj speciálně navržený k vytvoření sražení na hraně obrobku.  | <b>116.</b>   | Concentricity: The condition of having a common center.  |
| <b>En St:</b> | The chamfering tool removed the sharp edge and improved safety.   | <b>Cz:</b>    | Soustřednost   |
| <b>Cz St:</b> | Nástroj na sražení hran odstranil ostrou hranu a zlepšil bezpečnost.  | <b>En Ex:</b> | The condition of multiple circles or cylinders sharing the same center point.  |
|               |   | <b>Cz Ex:</b> | Stav, kdy více kruhů nebo válců sdílí stejný středový bod.   |
|               |   | <b>En St:</b> | Concentricity was crucial for the proper fit of the two parts.   |
|               |   | <b>Cz St:</b> | Soustřednost byla klíčová pro správné uložení obou dílů.   |



|               |  |               |  |
|---------------|--|---------------|--|
| <b>117.</b>   | Coordinate Measuring Machine (CMM): A device for measuring the dimensions of a part.                                   | <b>Cz St:</b> | EDM bylo použito k vytvoření složitých tvarů v kalené oceli.   |
| <b>Cz:</b>    | Souřadnicový měřicí stroj (CMM)  | <b>125.</b>   | End Effector: A device attached to the end of a robot arm.   |
| <b>En Ex:</b> | A device used for measuring the physical geometrical characteristics of an object.                                     | <b>Cz:</b>    | Koncový efektor  |
| <b>Cz Ex:</b> | Zařízení používané k měření fyzických geometrických charakteristik objektu.  | <b>En Ex:</b> | A device or tool attached to the end of a robot arm, designed to interact with the environment.  |
| <b>En St:</b> | The CMM verified the accuracy of the machined part.  | <b>Cz Ex:</b> | Zařízení nebo nástroj připojený na konec robotického ramene, určený k interakci s prostředím.  |
| <b>Cz St:</b> | CMM ověřil přesnost obráběného dílu.   | <b>En St:</b> | The end effector gripped the part and moved it to the next station.  |
| <b>118.</b>   | Countersinking Tool: A tool used to create a countersink in a hole.  | <b>Cz St:</b> | Koncový efektor uchopil díl a přesunul jej na další stanici.   |
| <b>Cz:</b>    | Nástroj na zahluštění  | <b>126.</b>   | Extrusion: A process that shapes material by forcing it through a die.   |
| <b>En Ex:</b> | A cutting tool specifically designed to create a conical recess around the edge of a hole for a flat-head screw.       | <b>Cz:</b>    | Vytlačování / Extruze  |
| <b>Cz Ex:</b> | Řezný nástroj speciálně navržený k vytvoření kuželového vybrání kolem okraje otvoru pro šroub s plochou hlavou.        | <b>En Ex:</b> | A process used to create objects of a fixed cross-sectional profile.   |
| <b>En St:</b> | The countersinking tool ensured the screw head sat flush with the surface.   | <b>Cz Ex:</b> | Proces používaný k vytváření objektů s pevným průřezem.  |
| <b>Cz St:</b> | Nástroj na zahluštění zajistil, že hlava šroubu byla v rovině s povrchem.  | <b>En St:</b> | Extrusion was used to create long lengths of aluminum profiles.  |
| <b>119.</b>   | Cutting Fluid: A fluid used to cool and lubricate during machining.  | <b>Cz St:</b> | Vytlačování bylo použito k vytvoření dlouhých hliníkových profilů.   |
| <b>Cz:</b>    | Řezná kapalina   | <b>127.</b>   | Face Mill: A milling cutter with teeth on its face.  |
| <b>En Ex:</b> | A fluid applied to a cutting tool to assist in the cutting process by cooling and lubricating the tool and workpiece.  | <b>Cz:</b>    | Čelní fréza (s plochými zuby)  |
| <b>Cz Ex:</b> | Kapalina aplikovaná na řezný nástroj, která pomáhá při procesu řezání chlazením a mazáním nástroje a obrobku.          | <b>En Ex:</b> | A milling cutter with teeth on its face, used for machining flat surfaces.   |
| <b>En St:</b> | Cutting fluid improved tool life and surface finish.   | <b>Cz Ex:</b> | Fréza s zuby na čelní ploše, používaná k obrábění rovných ploch.   |
| <b>Cz St:</b> | Řezná kapalina zlepšila životnost nástroje a povrchovou úpravu.  | <b>En St:</b> | The face mill created a smooth surface on the workpiece.   |
| <b>120.</b>   | Datum: A reference point or surface used for measurement or location.  | <b>Cz St:</b> | Čelní fréza vytvořila hladký povrch na obrobku.  |
| <b>Cz:</b>    | Referenční bod / plocha  | <b>128.</b>   | Fillet: A rounded internal corner.   |
| <b>En Ex:</b> | A theoretically exact point, axis, or plane derived from the true geometric counterpart of a specific datum feature.   | <b>Cz:</b>    | Zaoblení   |
| <b>Cz Ex:</b> | Teoreticky přesný bod, osa nebo rovina odvozená od skutečného geometrického protějšku specifického referenčního prvku. | <b>En Ex:</b> | A rounded interior blend between two surfaces.   |
| <b>En St:</b> | The datum surface was used to align the workpiece in the fixture.  | <b>Cz Ex:</b> | Zaoblení vnitřní přechod mezi dvěma povrchy.   |
| <b>Cz St:</b> | Referenční plocha byla použita k zarovnání obrobku v přípravku.  | <b>En St:</b> | The fillet reduced stress concentration in the part.   |
| <b>121.</b>   | Digital Readout (DRO): An electronic display that shows the position of machine axes.                                  | <b>Cz St:</b> | Zaoblení snížilo koncentraci napětí v dílu.  |
| <b>Cz:</b>    | Digitální odečet (DRO)   | <b>129.</b>   | Finishing: The final stage of machining to achieve the desired surface finish and accuracy.  |
| <b>En Ex:</b> | An electronic device that displays the precise position of a machine tool's axes.                                      | <b>Cz:</b>    | Dokončování  |
| <b>Cz Ex:</b> | Elektronické zařízení, které zobrazuje přesnou polohu os obráběcího stroje.  | <b>En Ex:</b> | The final stage of machining where fine cuts are taken to achieve the desired surface finish and dimensional accuracy.   |
| <b>En St:</b> | The DRO provided accurate position feedback to the operator.   | <b>Cz Ex:</b> | Poslední fáze obrábění, kdy se provádějí jemné řezy pro dosažení požadované povrchové úpravy a rozměrové přesnosti.  |
| <b>Cz St:</b> | DRO poskytoval obduze přesnou zpětnou vazbu o poloze.  | <b>En St:</b> | Finishing operations included fine milling and polishing.  |
| <b>122.</b>   | Dovetail: A joint with interlocking wedge-shaped projections.  | <b>Cz St:</b> | Dokončovací operace zahrnovaly jemné frézování a leštění.  |
| <b>Cz:</b>    | Rybinový spoj  | <b>130.</b>   | Forging: A process that shapes metal by hammering or pressing.   |
| <b>En Ex:</b> | A joinery technique most commonly used in woodworking joinery (wood to wood), analogous to a sliding dovetail joint.   | <b>Cz:</b>    | Kování   |
| <b>Cz Ex:</b> | Truhlářská technika nejčastěji používaná při spojování dřeva (dřevo na dřevo), analogická s posuvným rybinovým spojem. | <b>En Ex:</b> | A manufacturing process involving the shaping of metal using localized compressive forces.   |
| <b>En St:</b> | The dovetail joint provided a strong and secure connection.  | <b>Cz Ex:</b> | Výrobní proces zahrnující tvarování kovu pomocí lokalizovaných tlakových sil.  |
| <b>Cz St:</b> | Rybinový spoj poskytoval pevné a bezpečné spojení.   | <b>En St:</b> | Forging created a strong and durable part.   |
| <b>123.</b>   | Draft Angle: A slight taper on the sides of a molded or cast part.   | <b>Cz St:</b> | Kování vytvořilo pevný a odolný díl.   |
| <b>Cz:</b>    | Úkos   | <b>131.</b>   | Gear: A toothed wheel used to transmit power.  |
| <b>En Ex:</b> | A slight taper on the sides of a part, designed to facilitate its removal from a mold or die.                          | <b>Cz:</b>    | Ozubené kolo   |
| <b>Cz Ex:</b> | Mírný úkos na stranách dílu, navržený tak, aby usnadnil jeho vyjmutí z formy.  | <b>En Ex:</b> | A rotating circular machine part having cut teeth or, in the case of a cogwheel, inserted teeth (called cogs), which mesh with another toothed part to transmit torque.                |
| <b>En St:</b> | The draft angle allowed the part to be easily ejected from the mold.   | <b>Cz Ex:</b> | Rotační kruhová součást stroje s vyřezanými zuby nebo, v případě ozubeného kola, vložnými zuby (nazývanými ozubení), které zapadají do jiné ozubené části pro přenos točivého momentu. |
| <b>Cz St:</b> | Úkos umožnil snadné vyjmutí dílu z formy.  | <b>En St:</b> | The gears transmitted power from the motor to the spindle.   |
| <b>124.</b>   | EDM (Electrical Discharge Machining): A process that removes material using electrical sparks.                         | <b>Cz St:</b> | Ozubená kola přenášela sílu z motoru na vřeteno.   |
| <b>Cz:</b>    | Elektroerozivní obrábění (EDM)   | <b>132.</b>   | Gear Hobbing: A process for cutting gears.   |
| <b>En Ex:</b> | A manufacturing process whereby a desired shape is obtained using electrical discharges (sparks).                      | <b>Cz:</b>    | Obrábění ozubených kol   |
| <b>Cz Ex:</b> | Výrobní proces, při kterém se požadovaný tvar získává pomocí elektrických výbojů (jisker).                             | <b>En Ex:</b> | A machining process for gear cutting, cutting splines, and cutting sprockets on a special machine tool called a hobbing machine.   |
| <b>En St:</b> | EDM was used to create complex shapes in hardened steel.   | <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění pro řezání ozubených kol, řezání drážek a řezání řetězových kol na speciálním obráběcím stroji zvaném obráběcí stroj.  |
|               |  | <b>En St:</b> | Gear hobbing produced precise and accurate gears.  |
|               |  | <b>Cz St:</b> | Obrábění ozubených kol produkovalo přesná a přesná ozubená kola.   |
|               |  | <b>133.</b>   | Grinding Wheel: An abrasive wheel used for grinding.   |
|               |  | <b>Cz:</b>    | Brusný kotouč  |



|                 |   |                 |  |
|-----------------|---|-----------------|--|
| <b>En Ex:</b>   | A wheel composed of an abrasive compound used for various grinding (abrasive cutting) operations.   | <b>Cz St:</b>   | Rýhování poskytl lepší úchop na rukojeti.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Kotouč složený z brusné směsi používaný pro různé brusné (abrazivní řezné) operace.   | <b>141. Cz:</b> | Laser Cutting: A process that cuts material using a laser beam. Laserové řezání  |
| <b>En St:</b>   | The grinding wheel removed material and produced a fine surface finish.   | <b>En Ex:</b>   | A technology that uses a laser to cut materials, and is typically used for industrial manufacturing applications.            |
| <b>Cz St:</b>   | Brusný kotouč odstranil materiál a vytvořil jemnou povrchovou úpravu.   | <b>Cz Ex:</b>   | Technologie, která používá laser k řezání materiálů a obvykle se používá pro průmyslové výrobní aplikace.                    |
| <b>134. Cz:</b> | Helical Interpolation: A CNC control feature that allows for simultaneous movement in multiple axes. Šroubovicová interpolace                     | <b>En St:</b>   | Laser cutting provided precise and clean cuts in the sheet metal.  |
| <b>En Ex:</b>   | A control function that enables a CNC machine to move its tool along a helical path, combining linear and rotary motion.                          | <b>Cz St:</b>   | Laserové řezání poskytl přesné a čisté řezy v plechu.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Řídicí funkce, která umožňuje CNC stroji pohybovat nástrojem po šroubovicové dráze, kombinující lineární a rotační pohyby.                        | <b>142. Cz:</b> | Linear Bearing: A bearing that allows linear motion. Lineární ložisko  |
| <b>En St:</b>   | Helical interpolation was used to machine the threads on the part.  | <b>En Ex:</b>   | A type of bearing that allows for linear motion along a single axis.   |
| <b>Cz St:</b>   | Šroubovicová interpolace byla použita k obrábění závitů na dílu.  | <b>Cz Ex:</b>   | Typ ložiska, které umožňuje lineární pohyb podél jedné osy.  |
| <b>135. Cz:</b> | Honing: A finishing process that uses abrasive stones to improve surface finish and accuracy. Honování  | <b>En St:</b>   | The linear bearing provided smooth and accurate movement of the carriage.  |
| <b>En Ex:</b>   | An abrasive machining process that produces a precision surface on a workpiece by scrubbing an abrasive stone against it along a controlled path. | <b>Cz St:</b>   | Lineární ložisko zajišťovalo plynulý a přesný pohyb vozíku.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Abrazivní obráběcí proces, který vytváří přesný povrch na obrobku třením brusného kamene o něj podél řízené dráhy.                                | <b>143. Cz:</b> | Machinability: The ease with which a material can be machined. Obrábělnost   |
| <b>En St:</b>   | Honing was used to achieve a mirror-like finish on the cylinder bore.   | <b>En Ex:</b>   | The ease with which a material can be machined, considering factors such as cutting speed, tool life, and surface finish.    |
| <b>Cz St:</b>   | Honování bylo použito k dosažení zrcadlového lesku na válci válce.  | <b>Cz Ex:</b>   | Snadnost, s jakou lze materiál obrábět, s ohledem na faktory, jako je řezná rychlost, životnost nástroje a povrchová úprava. |
| <b>136. Cz:</b> | Hydraulics: The use of pressurized fluid to power machinery. Hydraulika   | <b>En St:</b>   | Aluminum has good machinability due to its softness and chip formation.  |
| <b>En Ex:</b>   | The use of pressurized liquid to do work, particularly in heavy machinery and industrial equipment.   | <b>Cz St:</b>   | Hliník má dobrou obrábělnost díky své měkkosti a tvorbě třísek.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Využití tlakové kapaliny k provádění práce, zejména v těžkých strojích a průmyslových zařízeních.   | <b>144. Cz:</b> | Machine Tool: A powered machine used for shaping or finishing metal or other materials. Obráběcí stroj                       |
| <b>En St:</b>   | The hydraulic press exerted tremendous force to shape the metal.  | <b>En Ex:</b>   | A machine used for shaping or finishing metal or other materials by cutting, shearing, or other processes.                   |
| <b>Cz St:</b>   | Hydraulický lis vyvinul obrovskou sílu k tvarování kovu.  | <b>Cz Ex:</b>   | Stroj používaný k tvarování nebo dokončování kovu nebo jiných materiálů řezáním, stříháním nebo jinými procesy.              |
| <b>137. Cz:</b> | ID (Inner Diameter): The inside diameter of a cylindrical object. Vnitřní průměr (VD)   | <b>En St:</b>   | Lathes, milling machines, and drill presses are common machine tools.  |
| <b>En Ex:</b>   | The measurement across the narrowest part of a circle or cylinder.  | <b>Cz St:</b>   | Soustruhy, frézky a vrtačky jsou běžné obráběcí stroje.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Míra napříč nejúžší částí kruhu nebo válce.   | <b>145. Cz:</b> | Machine Vice: A vise designed for use on a machine tool. Strojní svěrák  |
| <b>En St:</b>   | The ID of the tube was 1 inch.  | <b>En Ex:</b>   | A specialized vise designed to be mounted on a machine tool, providing secure work holding during machining.                 |
| <b>Cz St:</b>   | Vnitřní průměr trubky byl 1 palec.  | <b>Cz Ex:</b>   | Specializovaný svěrák určený k montáži na obráběcí stroj, který zajišťuje bezpečné upevnění obrobku během obrábění.          |
| <b>138. Cz:</b> | Injection Molding: A process that shapes plastic by injecting molten material into a mold. Vstřikování plastů                                     | <b>En St:</b>   | The machine vice held the workpiece rigidly during milling.  |
| <b>En Ex:</b>   | A manufacturing process for producing parts by injecting molten material into a mold.   | <b>Cz St:</b>   | Strojní svěrák pevně držel obrobek během frézování.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Výrobní proces pro výrobu dílů vstřikováním roztaveného materiálu do formy.   | <b>146. Cz:</b> | Magnetic Chuck: A work holding device that uses magnetism to hold ferrous metal workpieces. Magnetické sklíčidlo             |
| <b>En St:</b>   | Injection molding was used to create the plastic housing for the device.  | <b>En Ex:</b>   | A work holding device that uses a magnetic field to secure ferrous metal workpieces for machining.                           |
| <b>Cz St:</b>   | Vstřikování plastů bylo použito k vytvoření plastového krytu pro zařízení.  | <b>Cz Ex:</b>   | Zařízení pro upevnění obrobku, které využívá magnetické pole k upevnění obrobků z železných kovů pro obrábění.               |
| <b>139. Cz:</b> | Keyway: A slot or groove in a shaft or hub to prevent rotation. Drážka pro pero   | <b>En St:</b>   | The magnetic chuck held the steel plate securely during grinding.  |
| <b>En Ex:</b>   | A slot or groove in a shaft or hub that accepts a key, preventing relative rotation between the two parts.  | <b>Cz St:</b>   | Magnetické sklíčidlo bezpečně drželo ocelovou desku během broušení.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Drážka nebo zářez v hřídeli nebo náboji, do kterého se vkládá pero, čímž se zabrání relativnímu otáčení mezi oběma částmi.                        | <b>147. Cz:</b> | Manufacturing Process: A series of steps used to create a finished product. Výrobní proces                                   |
| <b>En St:</b>   | The keyway ensured the gear remained fixed on the shaft.  | <b>En Ex:</b>   | A series of steps or operations involved in transforming raw materials into a finished product.                              |
| <b>Cz St:</b>   | Drážka pro pero zajistila, že ozubené kolo zůstalo pevně na hřídeli.  | <b>Cz Ex:</b>   | Řada kroků nebo operací, které se podílejí na transformaci suroviny na hotový výrobek.                                       |
| <b>140. Cz:</b> | Knurling: A process that creates a textured pattern on a surface. Rýhování  | <b>En St:</b>   | The manufacturing process included machining, assembly, and inspection.  |
| <b>En Ex:</b>   | A manufacturing process, typically conducted on a lathe, whereby a pattern of straight, angled or crossed lines is rolled into the material.      | <b>Cz St:</b>   | Výrobní proces zahrnoval obrábění, montáž a kontrolu.  |
| <b>Cz Ex:</b>   | Výrobní proces, obvykle prováděný na soustruhu, při kterém se do materiálu válcuje vzor rovných, šikmých nebo zkřížených čar.                     | <b>148. Cz:</b> | Metalworking: The process of shaping and forming metal. Obrábění kovů  |
| <b>En St:</b>   | Knurling provided a better grip on the handle.  | <b>En Ex:</b>   | The process of working with metals to create individual parts, assemblies, or large-scale structures.                        |
|                 |   | <b>Cz Ex:</b>   | Proces práce s kovy za účelem vytváření jednotlivých dílů, sestav nebo rozsáhlých konstrukcí.                                |

|               |   |               |  |
|---------------|---|---------------|--|
| <b>En St:</b> | Metalworking techniques include machining, welding, and forging.                                    | <b>157.</b>   | Plunge Cutting: A milling operation where the cutting tool moves directly into the workpiece.  |
| <b>Cz St:</b> | Techniky obrábění kovů zahrnují obrábění, svařování a kování.                                       | <b>Cz:</b>    | Vrtání frézou  |
| <b>149.</b>   | Milling Cutter: A rotating cutting tool used in milling machines.                                   | <b>En Ex:</b> | A milling operation where the cutting tool moves axially into the workpiece, creating a slot or pocket.  |
| <b>Cz:</b>    | Fréza   | <b>Cz Ex:</b> | Operace frézování, při které se fréza pohybuje axiálně do obrobku a vytváří drážku nebo kapsu.   |
| <b>En Ex:</b> | A cutting tool with multiple teeth that rotates to remove material from a workpiece.                | <b>En St:</b> | Plunge cutting was used to create the deep slot in the material.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Řezný nástroj s více zuby, který se otáčí, aby odstranil materiál z obrobku.                        | <b>Cz St:</b> | Vrtání frézou bylo použito k vytvoření hluboké drážky v materiálu.   |
| <b>En St:</b> | The milling cutter created a slot in the metal plate.   | <b>158.</b>   | Polishing: A finishing process that uses fine abrasives to create a smooth and shiny surface.  |
| <b>Cz St:</b> | Fréza vytvořila drážku v kovové desce.  | <b>Cz:</b>    | Leštění  |
| <b>150.</b>   | Mold: A hollow form used to shape molten or plastic material.                                       | <b>En Ex:</b> | The process of creating a smooth and shiny surface by rubbing it or using a chemical action, leaving a surface with a significant specular reflection (still limited by the index of refraction of the material according to Fresnel equations). |
| <b>Cz:</b>    | Forma   | <b>Cz Ex:</b> | Proces vytváření hladkého a lesklého povrchu třením nebo chemickým působením, přičemž povrch má významný zrcadlový odraz (stále omezený indexem lomu materiálu podle Fresnelových rovnic).   |
| <b>En Ex:</b> | A hollow cavity used to give shape to molten or plastic material.                                   | <b>En St:</b> | Polishing removed the fine scratches and produced a mirror-like finish.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Dutá dutina používaná k tvarování roztaveného nebo plastového materiálu.                            | <b>Cz St:</b> | Leštění odstranilo jemné škrábance a vytvořilo zrcadlový lesk.   |
| <b>En St:</b> | The mold was used to create identical plastic parts.  | <b>159.</b>   | Press Brake: A machine tool used to bend sheet metal.  |
| <b>Cz St:</b> | Forma byla použita k vytvoření identických plastových dílů.   | <b>Cz:</b>    | Ohraňovací lis   |
| <b>151.</b>   | Non-ferrous Metal: A metal that does not contain iron.  | <b>En Ex:</b> | A machine tool for bending sheet and plate material, most commonly sheet metal.  |
| <b>Cz:</b>    | Neželezný kov   | <b>Cz Ex:</b> | Obráběcí stroj pro ohýbání plechů a desek, nejčastěji plechů.  |
| <b>En Ex:</b> | A metal that does not contain iron as a main element.   | <b>En St:</b> | The press brake formed the sheet metal into the desired shape.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Kov, který neobsahuje železo jako hlavní prvek.   | <b>Cz St:</b> | Ohraňovací lis vytvaroval plech do požadovaného tvaru.   |
| <b>En St:</b> | Aluminum, copper, and brass are examples of non-ferrous metals.                                     | <b>160.</b>   | Punching: A process that uses a punch to create holes in sheet metal.  |
| <b>Cz St:</b> | Hliník, měď a mosaz jsou příklady neželezných kovů.   | <b>Cz:</b>    | Děrování   |
| <b>152.</b>   | Offset: A displacement or movement from a reference point or line.                                  | <b>En Ex:</b> | A forming process that uses a punch press to force a tool through the workpiece, creating a hole.  |
| <b>Cz:</b>    | Odsazení  | <b>Cz Ex:</b> | Tvářecí proces, který používá děrovací lis k protlačení nástroje obrobkem, čímž se vytvoří otvor.  |
| <b>En Ex:</b> | A distance or measurement away from a reference point or line.                                      | <b>En St:</b> | Punching created a series of holes in the sheet metal panel.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Vzdálenost nebo měření od referenčního bodu nebo čáry.  | <b>Cz St:</b> | Děrování vytvořilo řadu otvorů v plechovém panelu.   |
| <b>En St:</b> | The toolpath was offset from the part's edge to avoid overcutting.                                  | <b>161.</b>   | Quality Control (QC): The process of ensuring that products meet quality standards.  |
| <b>Cz St:</b> | Dráha nástroje byla odsazena od okraje dílu, aby se zabránilo přeríznutí.                           | <b>Cz:</b>    | Kontrola kvality (QC)  |
| <b>153.</b>   | Parting Tool: A cutting tool used to cut off or separate a workpiece.                               | <b>En Ex:</b> | A process by which entities review the quality of all factors involved in production.  |
| <b>Cz:</b>    | Odpichovací nůž   | <b>Cz Ex:</b> | Proces, kterým subjekty kontrolují kvalitu všech faktorů, které se podílejí na výrobě.   |
| <b>En Ex:</b> | A narrow cutting tool used to cut off or separate a workpiece on a lathe.                           | <b>En St:</b> | Quality control inspections were performed at each stage of the manufacturing process.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Úzký řezný nástroj používaný k odříznutí nebo oddělení obrobku na soustruhu.                        | <b>Cz St:</b> | Kontroly kvality byly prováděny v každé fázi výrobního procesu.  |
| <b>En St:</b> | The parting tool cut the finished part from the bar stock.  | <b>162.</b>   | Quenching: A heat treatment process that rapidly cools a material.   |
| <b>Cz St:</b> | Odpichovací nůž odřízl hotový díl od tyčového materiálu.  | <b>Cz:</b>    | Kalení (ochlazování)   |
| <b>154.</b>   | Pattern: A model or template used to create a mold.   | <b>En Ex:</b> | A rapid cooling of a workpiece in water, oil or air to obtain certain material properties.   |
| <b>Cz:</b>    | Vzor / Šablona  | <b>Cz Ex:</b> | Rychlé ochlazení obrobku ve vodě, oleji nebo vzduchu pro získání určitých materiálových vlastností.  |
| <b>En Ex:</b> | A model or template used to create a mold for casting or other manufacturing processes.             | <b>En St:</b> | Quenching hardened the steel, making it more brittle.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Model nebo šablona používaná k vytvoření formy pro odlévání nebo jiné výrobní procesy.              | <b>Cz St:</b> | Kalení ztvrdilo ocel, čímž se stala křehčí.  |
| <b>En St:</b> | The pattern was made of wood and used to create a sand mold.  | <b>163.</b>   | Rack and Pinion: A linear actuator that converts rotary motion to linear motion.   |
| <b>Cz St:</b> | Vzor byl vyroben ze dřeva a použit k vytvoření pískové formy.                                       | <b>Cz:</b>    | Hřeben a pastorek  |
| <b>155.</b>   | Peripheral Milling: A milling operation where the cutting tool's teeth are on its circumference.    | <b>En Ex:</b> | A type of linear actuator that comprises a pair of gears which convert rotational motion into linear motion.   |
| <b>Cz:</b>    | Obvodové frézování  | <b>Cz Ex:</b> | Typ lineárního pohonu, který se skládá z dvojice ozubených kol, která převádějí rotační pohyb na lineární pohyb.   |
| <b>En Ex:</b> | A milling operation where the cutting takes place on the circumference of the milling cutter.       | <b>En St:</b> | The rack and pinion system moved the cutting head along the linear axis.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Operace frézování, při které dochází k řezání na obvodu frézy.                                      | <b>Cz St:</b> | Systém hřebene a pastorku pohyboval řeznou hlavou podél lineární osy.  |
| <b>En St:</b> | Peripheral milling was used to create the flat surface on the side of the part.                     | <b>164.</b>   | Radius Gauge: A tool used to measure the radius of a curve.  |
| <b>Cz St:</b> | Obvodové frézování bylo použito k vytvoření rovné plochy na straně dílu.                            | <b>Cz:</b>    | Měřidlo poloměru   |
| <b>156.</b>   | Planing: A machining process that uses a linear cutting tool to create a flat surface.              |               |  |
| <b>Cz:</b>    | Hoblování   |               |  |
| <b>En Ex:</b> | A machining process that uses a single-point cutting tool to produce a flat surface on a workpiece. |               |  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění, který používá jednobodový řezný nástroj k vytvoření rovné plochy na obrobku.       |               |  |
| <b>En St:</b> | Planing was used to create a smooth and accurate surface on the large casting.                      |               |  |
| <b>Cz St:</b> | Hoblování bylo použito k vytvoření hladké a přesné plochy na velkém odlitku.                        |               |  |

|               |  |               |  |
|---------------|--|---------------|--|
| <b>En Ex:</b> | A tool used to measure the radius of an object.  | <b>Cz:</b>    | Korekce nástroje   |
| <b>Cz Ex:</b> | Nástroj používaný k měření poloměru objektu.   | <b>En Ex:</b> | A value used to adjust the position of a cutting tool relative to the workpiece, compensating for tool wear or other factors.  |
| <b>En St:</b> | The radius gauge confirmed the correct curvature of the part.  | <b>Cz Ex:</b> | Hodnota používaná k úpravě polohy řezného nástroje vzhledem k obrobkou, kompenzující opotřebení nástroje nebo jiné faktory.  |
| <b>Cz St:</b> | Měřidlo poloměru potvrdilo správnou křivku dílu.   | <b>En St:</b> | The tool offset was adjusted to ensure accurate dimensions.  |
| <b>165.</b>   | Repeatability: The ability of a machine or process to produce consistent results.  | <b>Cz St:</b> | Korekce nástroje byla upravena pro zajištění přesných rozměrů.   |
| <b>Cz:</b>    | Opakovatelnost   | <b>173.</b>   | Tool Presetter: A device used to measure and set tool dimensions.  |
| <b>En Ex:</b> | The variation in measurements obtained when one person repeatedly measures the same unit with the same measuring equipment.  | <b>Cz:</b>    | Přednastavovač nástrojů  |
| <b>Cz Ex:</b> | Kolísání měření získaných, když jedna osoba opakovaně měří stejnou jednotku se stejným měřicím zařízením.  | <b>En Ex:</b> | A device used to accurately measure and set the dimensions of cutting tools before they are used in a machine.   |
| <b>En St:</b> | The machine's repeatability ensured that each part was identical.  | <b>Cz Ex:</b> | Zařízení používané k přesnému měření a nastavení rozměrů řezných nástrojů před jejich použitím ve stroji.  |
| <b>Cz St:</b> | Opakovatelnost stroje zajistila, že každý díl byl identický.   | <b>En St:</b> | The tool presetter reduced setup time and improved accuracy.   |
| <b>166.</b>   | Roughness: The unevenness or irregularity of a surface.  | <b>Cz St:</b> | Přednastavovač nástrojů zkrátil dobu nastavení a zlepšil přesnost.   |
| <b>Cz:</b>    | Drsnost  | <b>174.</b>   | Trammel: An instrument for drawing large circles or arcs.  |
| <b>En Ex:</b> | A component of surface texture. It is quantified by the vertical deviations of a real surface from its ideal form.   | <b>Cz:</b>    | Kružítko (pro velké kruhy)   |
| <b>Cz Ex:</b> | Součást textury povrchu. Je kvantifikována vertikálními odchylkami reálného povrchu od jeho ideálního tvaru.   | <b>En Ex:</b> | An instrument for drawing circles or arcs, consisting of a beam with two adjustable marking points or scribes.   |
| <b>En St:</b> | The surface roughness was measured using a profilometer.   | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj pro kreslení kruhů nebo oblouků, skládající se z nosníku se dvěma nastavitelnými značkovacími body nebo rydly.   |
| <b>Cz St:</b> | Drsnost povrchu byla měřena pomocí profilometru.   | <b>En St:</b> | The trammel was used to lay out the large circle on the workpiece.   |
| <b>167.</b>   | Safety Glasses: Protective eyewear worn during machining.  | <b>Cz St:</b> | Kružítko bylo použito k rozvržení velkého kruhu na obrobkou.   |
| <b>Cz:</b>    | Ochranné brýle   | <b>175.</b>   | Trepanning: A process that cuts a groove in a workpiece to produce a core.   |
| <b>En Ex:</b> | Form of protective eyewear that usually enclose or protect the area surrounding the eye in order to prevent particulates, water or chemicals from striking the eyes. | <b>Cz:</b>    | Vrtání s jádrem  |
| <b>Cz Ex:</b> | Druh ochranných brýlí, které obvykle obklopují nebo chrání oblast kolem oka, aby se zabránilo vniknutí částic, vody nebo chemikálií do očí.                          | <b>En Ex:</b> | A machining process that removes a circular disc from a workpiece, creating a hole without the need for a solid core drill.  |
| <b>En St:</b> | Safety glasses are essential to protect the eyes from flying chips.  | <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění, který odstraňuje kruhový disk z obrobkou a vytváří otvor bez nutnosti použití plného jádrového vrtáku.  |
| <b>Cz St:</b> | Ochranné brýle jsou nezbytné k ochraně očí před odletujícími třískami.   | <b>En St:</b> | Trepanning was used to create a large hole in the thick plate.   |
| <b>168.</b>   | Sand Casting: A casting process that uses a sand mold.   | <b>Cz St:</b> | Vrtání s jádrem bylo použito k vytvoření velkého otvoru v silné desce.   |
| <b>Cz:</b>    | Pískové liti   | <b>176.</b>   | Turning Center: A CNC lathe with advanced capabilities.  |
| <b>En Ex:</b> | A metal casting process characterized by using sand as the mold material.  | <b>Cz:</b>    | Soustružnické centrum  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces lití kovů charakterizovaný použitím písku jako materiálu formy.   | <b>En Ex:</b> | A CNC lathe with additional capabilities, such as milling and drilling, allowing for complex part production.  |
| <b>En St:</b> | Sand casting is a cost-effective method for producing large parts.   | <b>Cz Ex:</b> | CNC soustruh s dalšími možnostmi, jako je frézování a vrtání, což umožňuje výrobu složitých dílů.  |
| <b>Cz St:</b> | Pískové lití je cenově výhodná metoda pro výrobu velkých dílů.   | <b>En St:</b> | The turning center machined the part complete in a single setup.   |
| <b>169.</b>   | Saw Blade: The cutting part of a saw.  | <b>Cz St:</b> | Soustružnické centrum obrábělo díl kompletně v jednom nastavení.   |
| <b>Cz:</b>    | Pilový list  | <b>177.</b>   | Ultrasonic Machining: A process that removes material using high-frequency vibrations.   |
| <b>En Ex:</b> | A thin, flat metal blade with teeth on one edge used for cutting wood, metal, or other materials.  | <b>Cz:</b>    | Ultrazvukové obrábění  |
| <b>Cz Ex:</b> | Tenký, plochý kovový list se zuby na jedné hraně používaný k řezání dřeva, kovu nebo jiných materiálů.   | <b>En Ex:</b> | A subtractive manufacturing process that removes material from a surface by way of high-frequency vibrations of a tool against the surface in the presence of abrasive particles.    |
| <b>En St:</b> | The saw blade was replaced when it became dull.  | <b>Cz Ex:</b> | Subtraktivní výrobní proces, který odstraňuje materiál z povrchu pomocí vysokofrekvenčních vibrací nástroje proti povrchu za přítomnosti abrazivních částic.                         |
| <b>Cz St:</b> | Pilový list byl vyměněn, když se otupil.   | <b>En St:</b> | Ultrasonic machining was used to create intricate shapes in brittle materials.   |
| <b>170.</b>   | Swarf: Another term for chips produced during machining.   | <b>Cz St:</b> | Ultrazvukové obrábění bylo použito k vytvoření složitých tvarů v křehkých materiálech.   |
| <b>Cz:</b>    | Tříška (kov)   | <b>178.</b>   | Vacuum Chuck: A work holding device that uses vacuum pressure to hold workpieces.  |
| <b>En Ex:</b> | Small pieces of metal, produced as waste in the machining of metal and other materials by a machine tool such as a lathe, milling machine, or drill.                 | <b>Cz:</b>    | Vakuové sklíčidlo  |
| <b>Cz Ex:</b> | Malé kousky kovu, vznikající jako odpad při obrábění kovu a jiných materiálů obráběcím strojem, jako je soustruh, frézka nebo vrtačka.                               | <b>En Ex:</b> | A work holding device that uses vacuum pressure to secure workpieces for machining.  |
| <b>En St:</b> | The swarf was collected and recycled.  | <b>Cz Ex:</b> | Zařízení pro upevnění obrobkou, které využívá podtlak k upevnění obrobkou pro obrábění.  |
| <b>Cz St:</b> | Tříška byla shromážděna a recyklována.   | <b>En St:</b> | The vacuum chuck held the thin sheet metal flat during milling.  |
| <b>171.</b>   | Thread Milling: A process that creates threads using a milling cutter.   | <b>Cz St:</b> | Vakuové sklíčidlo drželo tenký plech rovný během frézování.  |
| <b>Cz:</b>    | Frézování závitů   | <b>179.</b>   | Vernier Scale: A short, graduated scale that slides along a main scale to provide precise measurements.  |
| <b>En Ex:</b> | A process for cutting screw threads using a milling cutter.  | <b>Cz:</b>    | Nonius   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces pro řezání šroubových závitů pomocí frézy.  | <b>En Ex:</b> | A visual aid to take an accurate measurement reading between two graduation markings on a linear scale by using mechanical interpolation; thereby increasing resolution and reducing |
| <b>En St:</b> | Thread milling produced high-quality threads with good surface finish.   |               |  |
| <b>Cz St:</b> | Frézování závitů produkovalo vysoce kvalitní závity s dobrou povrchovou úpravou.   |               |  |
| <b>172.</b>   | Tool Offset: A correction value applied to a tool's position.  |               |  |



|               |  |               |   |
|---------------|--|---------------|---|
|               | measurement uncertainty by using vernier acuity to reduce human estimation error.  | <b>Cz Ex:</b> | V 3D kartézském souřadnicovém systému je osa Z osa, která definuje hloubku.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Vizuální pomůcka pro přesné odečítání měření mezi dvěma značkami na lineární stupnici pomocí mechanické interpolace; čímž se zvyšuje rozlišení a snižuje nejistota měření využitím vernierové ostrosti ke snížení chyby lidského odhadu. | <b>En St:</b> | The Z-axis movement raised and lowered the tool.  |
| <b>En St:</b> | The vernier scale on the caliper allowed for measurements to the nearest thousandth of an inch.  | <b>Cz St:</b> | Pohyb osy Z zvedal a spouštěl nástroj.  |
| <b>Cz St:</b> | Nonius na posuvném měřítku umožňoval měření s přesností na tisícinu palce.   | <b>187.</b>   | Abrasive: A material used for grinding or polishing.  |
| <b>180.</b>   | Water Jet Cutting: A process that cuts material using a high-pressure jet of water.  | <b>Cz:</b>    | Bruný materiál  |
| <b>Cz:</b>    | Řezání vodním paprskem   | <b>En Ex:</b> | A material, often a mineral, that is used to shape or finish a workpiece through rubbing which leads to part of the workpiece being worn away.                        |
| <b>En Ex:</b> | An industrial tool capable of cutting a wide variety of materials using a very high-pressure jet of water, or a mixture of water and an abrasive substance.  | <b>Cz Ex:</b> | Materiál, často minerál, který se používá k tvarování nebo dokončování obrobku třením, což vede k odírání části obrobku.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Průmyslový nástroj schopný řezat širokou škálu materiálů pomocí velmi vysokotlakého proudu vody nebo směsi vody a abrazivní látky.   | <b>En St:</b> | Grinding wheels are made of various abrasive materials.   |
| <b>En St:</b> | Water jet cutting was used to cut complex shapes in various materials.   | <b>Cz St:</b> | Bruné kotouče jsou vyrobeny z různých brusných materiálů.   |
| <b>Cz St:</b> | Řezání vodním paprskem bylo použito k řezání složitých tvarů v různých materiálech.  | <b>188.</b>   | Additive Manufacturing: A process that builds parts layer by layer.   |
| <b>181.</b>   | Wire EDM: A type of EDM that uses a thin wire as the electrode.  | <b>Cz:</b>    | Aditivní výroba   |
| <b>Cz:</b>    | Drátové EDM  | <b>En Ex:</b> | A process of creating a three-dimensional object from a digital file by laying down successive layers of material.  |
| <b>En Ex:</b> | A process that uses electrical discharges (sparks) to remove material from a workpiece, using a thin wire as the electrode.  | <b>Cz Ex:</b> | Proces vytváření trojrozměrného objektu z digitálního souboru pokládáním po sobě jdoucích vrstev materiálu.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces, který používá elektrické výboje (jiskry) k odstraňování materiálu z obrobku, přičemž jako elektroda se používá tenký drát.   | <b>En St:</b> | 3D printing is a common additive manufacturing process.   |
| <b>En St:</b> | Wire EDM was used to cut intricate shapes in hardened steel.   | <b>Cz St:</b> | 3D tisk je běžný proces aditivní výroby.  |
| <b>Cz St:</b> | Drátové EDM bylo použito k řezání složitých tvarů v kalené oceli.  | <b>189.</b>   | Annealing: A heat treatment process that softens a material.  |
| <b>182.</b>   | Work Envelope: The maximum volume of space a robot arm can reach.  | <b>Cz:</b>    | Žihání  |
| <b>Cz:</b>    | Pracovní prostor   | <b>En Ex:</b> | A heat treatment that alters the physical and sometimes chemical properties of a material to increase its ductility and reduce its hardness, making it more workable. |
| <b>En Ex:</b> | The three-dimensional space a robot arm can reach.   | <b>Cz Ex:</b> | Tepelné zpracování, které mění fyzikální a někdy i chemické vlastnosti materiálů, aby se zvýšila jeho tažnost a snížila tvrdost, čímž se stane lépe zpracovatelným.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Trojrozměrný prostor, kam dosáhne robotické rameno.  | <b>En St:</b> | Annealing made the steel easier to machine.   |
| <b>En St:</b> | The work envelope of the robot determined the size of parts it could handle.   | <b>Cz St:</b> | Žihání usnadnilo obrábění oceli.  |
| <b>Cz St:</b> | Pracovní prostor robota určoval velikost dílů, které mohl manipulovat.   | <b>190.</b>   | Automatic Pallet Changer (APC): A system that automatically exchanges pallets on a CNC machine.   |
| <b>183.</b>   | Workholding: The methods and devices used to secure a workpiece during machining.  | <b>Cz:</b>    | Automatický měnič palet (APC)   |
| <b>Cz:</b>    | Upevnění obrobku   | <b>En Ex:</b> | A system that allows for automated loading and unloading of workpieces on a CNC machine, reducing downtime.   |
| <b>En Ex:</b> | The various methods and devices used to securely hold a workpiece in place during machining operations.  | <b>Cz Ex:</b> | Systém, který umožňuje automatické nakládání a vykládání obrobků na CNC stroji, čímž se snižuje prostoje.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Různé metody a zařízení používané k bezpečnému upevnění obrobku během obráběcích operací.  | <b>En St:</b> | The APC enabled continuous operation of the machine.  |
| <b>En St:</b> | Effective workholding is crucial for safety and accuracy.  | <b>Cz St:</b> | APC umožnil nepřetržitý provoz stroje.  |
| <b>Cz St:</b> | Efektivní upevnění obrobku je klíčové pro bezpečnost a přesnost.   | <b>191.</b>   | Axial: Relating to or situated on an axis.  |
| <b>184.</b>   | X-axis: The horizontal axis in a Cartesian coordinate system.  | <b>Cz:</b>    | Axiální   |
| <b>Cz:</b>    | Osa X  | <b>En Ex:</b> | In a direction parallel to the axis of rotation or symmetry.  |
| <b>En Ex:</b> | In a 3D Cartesian coordinate system, the X-axis is usually the horizontal axis.  | <b>Cz Ex:</b> | Ve směru rovnoběžném s osou otáčení nebo symetrie.  |
| <b>Cz Ex:</b> | V 3D kartézském souřadnicovém systému je osa X obvykle horizontální osa.   | <b>En St:</b> | The axial load on the bearing was within acceptable limits.   |
| <b>En St:</b> | The CNC machine moved the tool along the X-axis to cut the part.   | <b>Cz St:</b> | Axiální zatížení ložiska bylo v přijatelných mezích.  |
| <b>Cz St:</b> | CNC stroj pohyboval nástrojem podél osy X, aby řezal díl.  | <b>192.</b>   | Back Gauge: A device on a press brake that positions the sheet metal.   |
| <b>185.</b>   | Y-axis: The vertical axis in a Cartesian coordinate system.  | <b>Cz:</b>    | Zadní doraz   |
| <b>Cz:</b>    | Osa Y  | <b>En Ex:</b> | A component on a press brake used to accurately position sheet metal before bending.  |
| <b>En Ex:</b> | In a 3D Cartesian coordinate system, the Y-axis is usually the vertical axis.  | <b>Cz Ex:</b> | Součást ohraňovacího lisu používaná k přesnému umístění plechu před ohýbáním.   |
| <b>Cz Ex:</b> | V 3D kartézském souřadnicovém systému je osa Y obvykle vertikální osa.   | <b>En St:</b> | The back gauge ensured consistent bending angles.   |
| <b>En St:</b> | The Y-axis movement controlled the depth of cut.   | <b>Cz St:</b> | Zadní doraz zajistil konzistentní úhly ohybu.   |
| <b>Cz St:</b> | Pohyb osy Y řídil hloubku řezu.  | <b>193.</b>   | Bar Feeder: A device that automatically feeds bar stock to a lathe.   |
| <b>186.</b>   | Z-axis: The axis perpendicular to the X and Y axes in a Cartesian coordinate system.   | <b>Cz:</b>    | Podavač tyčí  |
| <b>Cz:</b>    | Osa Z  | <b>En Ex:</b> | A device that automatically feeds bar stock material to a lathe for continuous operation.   |
| <b>En Ex:</b> | In a 3D Cartesian coordinate system, the Z-axis is the axis that defines depth.  | <b>Cz Ex:</b> | Zařízení, které automaticky podává tyčový materiál do soustruhu pro nepřetržitý provoz.   |
|               |  | <b>En St:</b> | The bar feeder increased productivity by eliminating manual loading.  |
|               |  | <b>Cz St:</b> | Podavač tyčí zvýšil produktivitu eliminací ručního nakládání.   |
|               |  | <b>194.</b>   | Bench Grinder: A stationary grinding machine mounted on a bench.  |
|               |  | <b>Cz:</b>    | Stolní bruska   |
|               |  | <b>En Ex:</b> | A grinding machine that is typically secured to a workbench or floor stand and is used for rough grinding.  |



|               |   |               |  |
|---------------|---|---------------|--|
| <b>Cz Ex:</b> | Bruska, která je obvykle připevněna k pracovnímu stolu nebo stojanu na podlaze a používá se k hrubému broušení.   | <b>En Ex:</b> | A rotating shaft within an engine or other mechanism that contains lobes or eccentrics which operate poppet valves, tappets, or other similar mechanical output devices. |
| <b>En St:</b> | The bench grinder sharpened the cutting tools.  | <b>Cz Ex:</b> | Rotační hřídel v motoru nebo jiném mechanismu, která obsahuje výstupky nebo excentry, které ovládají ventily, zdvihátka nebo jiná podobná mechanická výstupní zařízení.  |
| <b>Cz St:</b> | Stolní bruska naostřila řezné nástroje.   | <b>En St:</b> | The camshaft was machined to precise tolerances.   |
| <b>195.</b>   | Bevel: An angled surface or edge.   | <b>Cz St:</b> | Vačková hřídel byla obráběna s přesnými tolerancemi.   |
| <b>Cz:</b>    | Úkos  | <b>203.</b>   | Casting: A process that shapes molten metal by pouring it into a mold.   |
| <b>En Ex:</b> | A sloping surface or edge.  | <b>Cz:</b>    | Lití   |
| <b>Cz Ex:</b> | Šikmá plocha nebo hrana.  | <b>En Ex:</b> | A manufacturing process in which a liquid material is usually poured into a mold, which contains a hollow cavity of the desired shape, and then allowed to solidify.     |
| <b>En St:</b> | The bevel on the edge of the part was 45 degrees.   | <b>Cz Ex:</b> | Výrobní proces, při kterém se kapalný materiál obvykle nalije do formy, která obsahuje dutou dutinu požadovaného tvaru, a poté se nechá ztuhnout.                        |
| <b>Cz St:</b> | Úkos na hraně dílu byl 45 stupňů.   | <b>En St:</b> | Casting is used to create complex shapes in various metals.  |
| <b>196.</b>   | Blind Hole: A hole that does not go completely through a workpiece.   | <b>Cz St:</b> | Lití se používá k vytváření složitých tvarů v různých kovech.  |
| <b>Cz:</b>    | Slepý otvor   | <b>204.</b>   | Center: A point or axis around which something rotates.  |
| <b>En Ex:</b> | A hole that does not penetrate completely through a workpiece.  | <b>Cz:</b>    | Střed  |
| <b>Cz Ex:</b> | Otvor, který neprochází úplně skrz obrobek.   | <b>En Ex:</b> | A point or axis around which something rotates or is balanced.   |
| <b>En St:</b> | The blind hole was drilled to a specific depth.   | <b>Cz Ex:</b> | Bod nebo osa, kolem které se něco otáčí nebo je vyvážené.  |
| <b>Cz St:</b> | Slepý otvor byl vyvrtán do specifické hloubky.  | <b>En St:</b> | The workpiece was centered in the chuck before machining.  |
| <b>197.</b>   | Bore: To enlarge a hole with a cutting tool.  | <b>Cz St:</b> | Obrobek byl před obráběním vystředěn ve sklíčidle.   |
| <b>Cz:</b>    | Vyvrtávat   | <b>205.</b>   | Center Punch: A tool used to mark a starting point for drilling.   |
| <b>En Ex:</b> | To enlarge or refine a hole using a cutting tool.   | <b>Cz:</b>    | Středící důlčík  |
| <b>Cz Ex:</b> | Zvětšit nebo zpřesnit otvor pomocí řezného nástroje.  | <b>En Ex:</b> | A hand tool used to mark the center of a point.  |
| <b>En St:</b> | The machinist bored the hole to the precise diameter.   | <b>Cz Ex:</b> | Ruční nástroj používaný k označení středu bodu.  |
| <b>Cz St:</b> | Obráběč vyvrtal otvor na přesný průměr.   | <b>En St:</b> | The center punch created a small indentation for the drill bit.  |
| <b>198.</b>   | Boss: A raised feature on a part, often used for mounting or support.   | <b>Cz St:</b> | Středící důlčík vytvořil malou prohlubeň pro vrták.  |
| <b>Cz:</b>    | Výstupek  | <b>206.</b>   | Ceramic Insert: A cutting tool insert made of ceramic material.  |
| <b>En Ex:</b> | A protruding feature on a part, typically cylindrical in shape, used for locating, mounting, or supporting other components.  | <b>Cz:</b>    | Keramická destička   |
| <b>Cz Ex:</b> | Vyčnívající prvek na dílu, obvykle válcového tvaru, používaný k umístění, montáži nebo podepření jiných komponent.  | <b>En Ex:</b> | A cutting tool insert made of ceramic material, known for its hardness and wear resistance.  |
| <b>En St:</b> | The boss provided a mounting point for the sensor.  | <b>Cz Ex:</b> | Vložka řezného nástroje vyrobená z keramického materiálu, známá svou tvrdostí a odolností proti opotřebení.  |
| <b>Cz St:</b> | Výstupek poskytoval montážní bod pro senzor.  | <b>En St:</b> | Ceramic inserts are used for high-speed machining of hard materials.   |
| <b>199.</b>   | Brazing: A joining process that uses a filler metal with a lower melting point than the base metals.  | <b>Cz St:</b> | Keramické destičky se používají pro vysokorychlostní obrábění tvrdých materiálů.   |
| <b>Cz:</b>    | Pájení natvrdo  | <b>207.</b>   | Chatter: Vibration or noise during machining.  |
| <b>En Ex:</b> | A metal-joining process whereby a filler metal is heated above melting point and distributed between two or more close-fitting parts by capillary action.                   | <b>Cz:</b>    | Chvění   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces spojování kovů, při kterém se tavný kov zahřeje nad bod tání a rozprostře se mezi dvěma nebo více těsně přiléhajícími díly kapilárním působením.                     | <b>En Ex:</b> | Self-excited vibration in machining.   |
| <b>En St:</b> | Brazing joined the two pipes together securely.   | <b>Cz Ex:</b> | Samovolné buzené vibrace při obrábění.   |
| <b>Cz St:</b> | Pájení natvrdo pevně spojilo obě trubky dohromady.  | <b>En St:</b> | Chatter can cause poor surface finish and tool damage.   |
| <b>200.</b>   | Broach: A cutting tool with multiple teeth used for shaping internal or external surfaces.  | <b>Cz St:</b> | Chvění může způsobit špatnou povrchovou úpravu a poškození nástroje.   |
| <b>Cz:</b>    | Protahovací nástroj   | <b>208.</b>   | Chip Load: The thickness of material removed by each cutting tooth.  |
| <b>En Ex:</b> | A long, multi-tooth cutting tool used for shaping internal or external surfaces.  | <b>Cz:</b>    | Tloušťka třísky  |
| <b>Cz Ex:</b> | Dlouhý, vícezubý řezný nástroj používaný k tvarování vnitřních nebo vnějších povrchů.   | <b>En Ex:</b> | The thickness of the chip removed by each cutting tooth.   |
| <b>En St:</b> | The broach created the complex internal shape in the workpiece.   | <b>Cz Ex:</b> | Tloušťka třísky odstraněné každým řezným zubem.  |
| <b>Cz St:</b> | Protahovací nástroj vytvořil složitý vnitřní tvar v obrobku.  | <b>En St:</b> | The chip load was adjusted to optimize material removal rate.  |
| <b>201.</b>   | Burnishing: A finishing process that smooths and hardens a surface by rubbing with a hard tool.   | <b>Cz St:</b> | Tloušťka třísky byla upravena pro optimalizaci rychlosti odstraňování materiálu.   |
| <b>Cz:</b>    | Leštění (tlakové)   | <b>209.</b>   | CNC Turning: The process of turning a workpiece on a CNC lathe.  |
| <b>En Ex:</b> | A process of plastically deforming a surface by rubbing a tool with a smooth, hard surface over it under controlled pressure and speed to achieve a desired surface finish. | <b>Cz:</b>    | CNC soustružení  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces plastické deformace povrchu třením nástroje s hladkým, tvrdým povrchem o něj za kontrolovaného tlaku a rychlosti pro dosažení požadované povrchové úpravy.           | <b>En Ex:</b> | The process of using a CNC lathe to perform turning operations.  |
| <b>En St:</b> | Burnishing improved the surface finish and dimensional accuracy of the part.  | <b>Cz Ex:</b> | Proces použití CNC soustruhu k provádění operací soustružení.  |
| <b>Cz St:</b> | Leštění zlepšilo povrchovou úpravu a rozměrovou přesnost dílu.  | <b>En St:</b> | CNC turning produced precise and complex turned parts.   |
| <b>202.</b>   | Camshaft: A rotating shaft with lobes that control valve timing in an engine.   | <b>Cz St:</b> | CNC soustružení produkovalo přesné a složité soustružené díly.   |
| <b>Cz:</b>    | Vačková hřídel  | <b>210.</b>   | Coating: A thin layer applied to a cutting tool to improve its performance.  |
|               |   | <b>Cz:</b>    | Povrchová úprava   |
|               |   | <b>En Ex:</b> | A thin layer of material applied to a cutting tool to improve its wear resistance, lubricity, or other properties.   |
|               |   | <b>Cz Ex:</b> | Tenká vrstva materiálu nanosená na řezný nástroj pro zlepšení jeho odolnosti proti opotřebení, mazivosti nebo jiných vlastností.   |

|               |  |               |  |
|---------------|--|---------------|--|
| <b>En St:</b> | The coating on the tool increased its lifespan.  | <b>Cz St:</b> | Broušení s pomalým posuvem dosáhlo vysoké rychlosti odstraňování materiálu s dobrou povrchovou úpravou.  |
| <b>Cz St:</b> | Povrchová úprava na nástroji prodloužila jeho životnost.   |               |  |
| <b>211.</b>   | Collet Chuck: A type of chuck that uses a collet to hold a tool or workpiece.  | <b>218.</b>   | Cross Slide: The movable part of a lathe that holds the cutting tool.  |
| <b>Cz:</b>    | Kleštinové sklíčidlo   | <b>Cz:</b>    | Příčný suport  |
| <b>En Ex:</b> | A chuck that uses a collet to grip a tool or workpiece.  | <b>En Ex:</b> | The part of a lathe that moves perpendicular to the axis of rotation, holding the cutting tool.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Sklíčidlo, které používá kleštinu k uchopení nástroje nebo obrobku.  | <b>Cz Ex:</b> | Část soustruhu, která se pohybuje kolmo k ose otáčení a drží řezný nástroj.  |
| <b>En St:</b> | The collet chuck provided secure and accurate holding of the drill bit.  | <b>En St:</b> | The cross slide was adjusted to control the depth of cut.  |
| <b>Cz St:</b> | Kleštinové sklíčidlo poskytlo bezpečné a přesné držení vrtáku.   | <b>Cz St:</b> | Příčný suport byl nastaven pro řízení hloubky řezu.  |
| <b>212.</b>   | Combination Square: A measuring tool with a ruler and adjustable head for various measurements.  | <b>219.</b>   | Cutter Compensation: A CNC control feature that adjusts the tool path to compensate for cutter diameter.   |
| <b>Cz:</b>    | Kombinované úhelník  | <b>Cz:</b>    | Kompensace frézy   |
| <b>En Ex:</b> | A multi-purpose measuring and marking tool consisting of a ruler and an adjustable head that can be used to measure and mark various angles and lengths. | <b>En Ex:</b> | A feature in CNC machines that automatically adjusts the tool path to account for the diameter of the cutting tool, ensuring accurate part dimensions. |
| <b>Cz Ex:</b> | Víceúčelový měřicí a značkovací nástroj sestávající z pravítka a nastavitelné hlavy, který lze použít k měření a značení různých úhlů a délek.           | <b>Cz Ex:</b> | Funkce v CNC strojích, která automaticky upravuje dráhu nástroje s ohledem na průměr frézy, čímž zajišťuje přesné rozměry dílu.                        |
| <b>En St:</b> | The combination square was used to check the perpendicularity of the workpiece.  | <b>En St:</b> | Cutter compensation allowed for using different sized cutters without reprogramming.   |
| <b>Cz St:</b> | Kombinované úhelník byl použit ke kontrole kolmosti obrobku.   | <b>Cz St:</b> | Kompensace frézy umožnila použití fréz různých velikostí bez nutnosti přeprogramování.   |
| <b>213.</b>   | Coolant System: A system that delivers coolant to the cutting tool and workpiece.  | <b>220.</b>   | Cutting Edge: The sharp part of a cutting tool that removes material.  |
| <b>Cz:</b>    | Systém chlazení  | <b>Cz:</b>    | Řezná hrana  |
| <b>En Ex:</b> | A system that delivers coolant to the cutting zone to cool and lubricate the tool and workpiece.   | <b>En Ex:</b> | The leading edge of a cutting tool that performs the material removal.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Systém, který dodává chladicí kapalinu do oblasti řezání, aby chladil a mazal nástroj a obrobek.   | <b>Cz Ex:</b> | Přední hrana řezného nástroje, která provádí odstraňování materiálu.   |
| <b>En St:</b> | The coolant system prevented overheating and extended tool life.   | <b>En St:</b> | The cutting edge of the tool was carefully inspected for wear.   |
| <b>Cz St:</b> | Systém chlazení zabránil přehřátí a prodloužil životnost nástroje.   | <b>Cz St:</b> | Řezná hrana nástroje byla pečlivě zkontrolována na opotřebení.   |
| <b>214.</b>   | Copying Lathe: A lathe that duplicates the shape of a template or master part.   | <b>221.</b>   | Cylindrical Grinding: A grinding process that uses a rotating workpiece and a grinding wheel to create cylindrical shapes.                             |
| <b>Cz:</b>    | Kopírovací soustruh  | <b>Cz:</b>    | Válcové broušení   |
| <b>En Ex:</b> | A lathe that uses a template or master part to guide the cutting tool, producing identical copies.   | <b>En Ex:</b> | A type of grinding that uses a rotating workpiece and a grinding wheel to produce external cylindrical surfaces.                                       |
| <b>Cz Ex:</b> | Soustruh, který používá šablonu nebo vzorový díl k vedení řezného nástroje, čímž vytváří identické kopie.  | <b>Cz Ex:</b> | Typ broušení, který používá rotující obrobek a brusný kotouč k výrobě vnějších válcových ploch.  |
| <b>En St:</b> | The copying lathe was used to produce multiple identical components.   | <b>En St:</b> | Cylindrical grinding achieved high precision and surface finish on the shaft.  |
| <b>Cz St:</b> | Kopírovací soustruh byl použit k výrobě více identických komponent.  | <b>Cz St:</b> | Válcové broušení dosáhlo vysoké přesnosti a povrchové úpravy na hřídeli.   |
| <b>215.</b>   | Corrosion: The gradual deterioration of a material due to chemical reactions.  | <b>222.</b>   | Deformation: The change in shape of a material under stress.   |
| <b>Cz:</b>    | Koroze   | <b>Cz:</b>    | Deformace  |
| <b>En Ex:</b> | The gradual destruction of materials (usually a metal) by chemical and/or electrochemical reaction with their environment.                               | <b>En Ex:</b> | The change in shape or size of an object due to an applied force or a change in temperature.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Postupné ničení materiálů (obvykle kovu) chemickou a/nebo elektrochemickou reakcí s jejich prostředím.   | <b>Cz Ex:</b> | Změna tvaru nebo velikosti objektu v důsledku působení síly nebo změny teploty.  |
| <b>En St:</b> | Corrosion can weaken parts and lead to failure.  | <b>En St:</b> | Excessive deformation can lead to part failure.  |
| <b>Cz St:</b> | Koroze může oslabit díly a vést k jejich selhání.  | <b>Cz St:</b> | Nadměrná deformace může vést k selhání dílu.   |
| <b>216.</b>   | Counterboring Tool: A tool used to create a counterbore in a hole.   | <b>223.</b>   | Diamond Tool: A cutting tool with diamond cutting edges.   |
| <b>Cz:</b>    | Nástroj na zapuštění   | <b>Cz:</b>    | Diamantový nástroj   |
| <b>En Ex:</b> | A cutting tool used to enlarge the top portion of a hole to a specific depth.  | <b>En Ex:</b> | A cutting tool that uses diamonds as the cutting material, known for their extreme hardness and wear resistance.                                       |
| <b>Cz Ex:</b> | Řezný nástroj používaný k zvětšení horní části otvoru do specifické hloubky.   | <b>Cz Ex:</b> | Řezný nástroj, který používá diamanty jako řezný materiál, známý svou extrémní tvrdostí a odolností proti opotřebení.                                  |
| <b>En St:</b> | The counterboring tool created a recess for the bolt head.   | <b>En St:</b> | Diamond tools are used for machining very hard materials.  |
| <b>Cz St:</b> | Nástroj na zapuštění vytvořil vybrání pro hlavu šroubu.  | <b>Cz St:</b> | Diamantové nástroje se používají pro obrábění velmi tvrdých materiálů.   |
| <b>217.</b>   | Creep Feed Grinding: A grinding process that uses a high depth of cut and slow feed rate.  | <b>224.</b>   | Die Casting: A casting process that injects molten metal into a die under high pressure.   |
| <b>Cz:</b>    | Broušení s pomalým posuvem   | <b>Cz:</b>    | Tlakové lítí   |
| <b>En Ex:</b> | A grinding process that uses a high depth of cut and a very slow feed rate, typically used for hard materials.   | <b>En Ex:</b> | A metal casting process that is characterized by forcing molten metal under high pressure into a mold cavity.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces broušení, který používá vysokou hloubku řezu a velmi pomalý posuv, obvykle se používá pro tvrdé materiály.  | <b>Cz Ex:</b> | Proces lítí kovů, který se vyznačuje vtačováním roztaveného kovu pod vysokým tlakem do dutiny formy.   |
| <b>En St:</b> | Creep feed grinding achieved high material removal rates with good surface finish.   | <b>En St:</b> | Die casting is used to produce high-volume, complex parts with good accuracy.  |
|               |  | <b>Cz St:</b> | Tlakové lítí se používá k výrobě velkoobjemových, složitých dílů s dobrou přesností.   |

|               |  |               |   |
|---------------|--|---------------|---|
| <b>225.</b>   | Dowel Pin: A cylindrical pin used to align and join two parts.   | <b>Cz St:</b> | Společnost vyráběla zakázkové díly pro různá odvětví.   |
| <b>Cz:</b>    | Kolík  | <b>233.</b>   | Feed: The movement of the cutting tool relative to the workpiece.   |
| <b>En Ex:</b> | A solid cylindrical rod, usually made of metal, used for fastening or aligning two or more objects.  | <b>Cz:</b>    | Posuv   |
| <b>Cz Ex:</b> | Plná válcová tyč, obvykle vyrobená z kovu, používaná k upevnění nebo zarovnání dvou nebo více objektů.                                     | <b>En Ex:</b> | The rate at which the cutting tool moves into the workpiece.  |
| <b>En St:</b> | The dowel pins ensured accurate alignment of the two halves of the housing.  | <b>Cz Ex:</b> | Rychlost, kterou se řezný nástroj pohybuje do obrobku.  |
| <b>Cz St:</b> | Kolíky zajistily přesné zarovnání obou polovin krytu.  | <b>En St:</b> | The feed rate was adjusted to optimize surface finish.  |
| <b>226.</b>   | Ductility: The ability of a material to deform under tensile stress.   | <b>Cz St:</b> | Rychlost posuvu byla upravena pro optimalizaci povrchové úpravy.  |
| <b>Cz:</b>    | Tažnost  | <b>234.</b>   | Ferrous Metal: A metal that contains iron.  |
| <b>En Ex:</b> | A measure of a material's ability to undergo significant plastic deformation before rupture.   | <b>Cz:</b>    | Železný kov   |
| <b>Cz Ex:</b> | Míra schopnosti materiálu podstoupit významnou plastickou deformaci před roztržením.   | <b>En Ex:</b> | A metal that contains iron as a main element.   |
| <b>En St:</b> | The ductility of the metal allowed it to be formed into complex shapes.  | <b>Cz Ex:</b> | Kov, který obsahuje železo jako hlavní prvek.   |
| <b>Cz St:</b> | Tažnost kovu umožnila jeho tvarování do složitých tvarů.   | <b>En St:</b> | Steel and cast iron are examples of ferrous metals.   |
| <b>227.</b>   | Electrode: A conductor used to establish an electrical circuit with a nonmetallic part of a circuit.                                       | <b>Cz St:</b> | Ocel a litina jsou příklady železných kovů.   |
| <b>Cz:</b>    | Elektroda  | <b>235.</b>   | File: A hand tool with a rough surface used for shaping or smoothing.   |
| <b>En Ex:</b> | An electrical conductor used to make contact with a nonmetallic part of a circuit (e.g. a semiconductor, an electrolyte, a vacuum or air). | <b>Cz:</b>    | Pilník  |
| <b>Cz Ex:</b> | Elektrický vodič používaný k vytvoření kontaktu s nekovovou částí obvodu (např. polovodič, elektrolyt, vakuum nebo vzduch).                | <b>En Ex:</b> | A metalworking and woodworking tool used to cut fine amounts of material from a workpiece.  |
| <b>En St:</b> | The electrode in the EDM machine created the spark that eroded the material.   | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj pro obrábění kovů a dřeva používaný k odstraňování jemného množství materiálu z obrobku.  |
| <b>Cz St:</b> | Elektroda v EDM stroji vytvořila jiskru, která erodovala materiál.   | <b>En St:</b> | The file removed the burrs and smoothed the edges of the part.  |
| <b>228.</b>   | Embossing: A process that creates raised or indented designs on a surface.   | <b>Cz St:</b> | Pilník odstranil otěpy a vyhladil hrany dílu.   |
| <b>Cz:</b>    | Rytí / Ražba   | <b>236.</b>   | Finish Turning: The final stage of turning to achieve the desired surface finish and accuracy.  |
| <b>En Ex:</b> | A process that creates raised or indented designs on a surface by pressing the material between a male and female die.                     | <b>Cz:</b>    | Dokončovací soustružení   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces, který vytváří vyvýšené nebo vtažené vzory na povrchu lisováním materiálu mezi samčí a samičí maticí.                               | <b>En Ex:</b> | The final stage of turning, using light cuts to achieve the desired surface finish and dimensional accuracy.  |
| <b>En St:</b> | Embossing was used to add a decorative pattern to the metal sheet.   | <b>Cz Ex:</b> | Poslední fáze soustružení, při které se používají lehké řezy k dosažení požadované povrchové úpravy a rozměrové přesnosti.  |
| <b>Cz St:</b> | Rytí bylo použito k přidání dekorativního vzoru na kovový plech.   | <b>En St:</b> | Finish turning produced a smooth and accurate surface on the part.  |
| <b>229.</b>   | Engine Lathe: A manually operated lathe.   | <b>Cz St:</b> | Dokončovací soustružení vytvořilo hladký a přesný povrch na dílu.   |
| <b>Cz:</b>    | Univerzální soustruh   | <b>237.</b>   | Fixture Plate: A plate used to mount fixtures on a machine tool.  |
| <b>En Ex:</b> | A general-purpose lathe that is manually operated, used for various turning operations.  | <b>Cz:</b>    | Základní deska  |
| <b>Cz Ex:</b> | Univerzální soustruh, který je ručně ovládán, používaný pro různé operace soustružení.   | <b>En Ex:</b> | A plate that is attached to a machine tool table and used to mount fixtures for workholding.  |
| <b>En St:</b> | The engine lathe was used to create the prototype part.  | <b>Cz Ex:</b> | Deska, která je připevněna ke stolu obráběcího stroje a používá se k montáži přípravků pro upevnění obrobku.  |
| <b>Cz St:</b> | Univerzální soustruh byl použit k vytvoření prototypu dílu.  | <b>En St:</b> | The fixture plate provided a stable base for the custom fixture.  |
| <b>230.</b>   | Engraving: A process that cuts shallow designs or letters into a surface.  | <b>Cz St:</b> | Základní deska poskytla stabilní základnu pro zakázkový přípravek.  |
| <b>Cz:</b>    | Gravírování  | <b>238.</b>   | Flange: A projecting rim or edge on a part, often used for attachment or reinforcement.   |
| <b>En Ex:</b> | The practice of incising a design onto a hard, usually flat surface, by cutting grooves into it.   | <b>Cz:</b>    | Příruba   |
| <b>Cz Ex:</b> | Praxe vyřezávání vzoru do tvrdého, obvykle plochého povrchu, vyřezáváním drážek do něj.  | <b>En Ex:</b> | An external or internal ridge, or rim (lip), for strength, as the flange of an iron beam such as an I-beam or a T-beam; or for attachment to another object, as the flange on the end of a pipe, steam cylinder, etc., or on the lens mount of a camera.      |
| <b>En St:</b> | Engraving added the company logo to the finished product.  | <b>Cz Ex:</b> | Vnější nebo vnitřní hrana nebo okraj (ret) pro pevnost, jako je příruba železného nosníku, jako je I-nosník nebo T-nosník; nebo pro připevnění k jinému předmětu, jako je příruba na konci potrubí, parního válce atd. nebo na objímce objektivu fotoaparátu. |
| <b>Cz St:</b> | Gravírování přidalo logo společnosti na hotový výrobek.  | <b>En St:</b> | The flange provided a secure connection between the two pipes.  |
| <b>231.</b>   | Expansion: The increase in size of a material due to temperature changes.  | <b>Cz St:</b> | Příruba zajišťovala bezpečné spojení mezi dvěma trubkami.   |
| <b>Cz:</b>    | Expanze / Roztažnost   | <b>239.</b>   | Forming: A process that shapes metal by bending or pressing.  |
| <b>En Ex:</b> | The tendency of matter to change in volume in response to alterations in temperature.  | <b>Cz:</b>    | Tváření   |
| <b>Cz Ex:</b> | Tendence hmoty měnit objem v reakci na změny teploty.  | <b>En Ex:</b> | A manufacturing process that changes the shape of a workpiece without removing material, typically by bending, pressing, or stretching.   |
| <b>En St:</b> | Thermal expansion was considered when designing the fixture.   | <b>Cz Ex:</b> | Výrobní proces, který mění tvar obrobku bez odstraňování materiálu, obvykle ohýbáním, lisováním nebo protahováním.  |
| <b>Cz St:</b> | Tepelná roztažnost byla zohledněna při navrhování přípravku.   | <b>En St:</b> | Forming was used to create the curved shape of the sheet metal panel.   |
| <b>232.</b>   | Fabricate: To manufacture or construct something.  | <b>Cz St:</b> | Tváření bylo použito k vytvoření zakřiveného tvaru plechového panelu.   |
| <b>Cz:</b>    | Vyrobít  | <b>240.</b>   | Gang Milling: A milling operation that uses multiple cutters simultaneously.  |
| <b>En Ex:</b> | To make something by assembling parts or materials.  | <b>Cz:</b>    | Vícenásobné frézování   |
| <b>Cz Ex:</b> | Vyrobít něco sestavením dílů nebo materiálů.   | <b>En Ex:</b> | A milling operation that uses multiple cutters mounted on a single arbor to machine multiple surfaces or features simultaneously.   |
| <b>En St:</b> | The company fabricated custom parts for various industries.  |               |   |

|               |  |               |   |
|---------------|--|---------------|---|
| <b>Cz Ex:</b> | Operace frézování, která používá více fréz namontovaných na jednom trnu k obrábění více povrchů nebo prvků současně.   | <b>Cz Ex:</b> | Specializovaný řezný nástroj používaný v odvalovacích frézách k vytváření zubů ozubených kol.                     |
| <b>En St:</b> | Gang milling increased productivity by reducing the number of passes required.   | <b>En St:</b> | The hob was precisely ground to produce accurate gear profiles.   |
| <b>Cz St:</b> | Vícenásobné frézování zvýšilo produktivitu snížením počtu potřebných průchodů.   | <b>Cz St:</b> | Obráběcí nástroj byl přesně broušen pro výrobu přesných profilů ozubených kol.                                    |
| <b>241.</b>   | Gauge: A measuring instrument used to check dimensions or tolerances.  | <b>248.</b>   | Hole: An opening or void in a material.   |
| <b>Cz:</b>    | Měřidlo  | <b>Cz:</b>    | Otvor   |
| <b>En Ex:</b> | A device used to make measurements or to check whether other tools are calibrated properly.  | <b>En Ex:</b> | An opening through a particular medium, usually a solid body.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Zařízení používané k provádění měření nebo ke kontrole, zda jsou ostatní nástroje správně kalibrovány.   | <b>Cz Ex:</b> | Otvorem v určitém médiu, obvykle v pevném tělese.   |
| <b>En St:</b> | The gauge verified that the part was within tolerance.   | <b>En St:</b> | The hole was drilled to accommodate a bolt.   |
| <b>Cz St:</b> | Měřidlo ověřilo, že díl byl v toleranci.   | <b>Cz St:</b> | Otvor byl vyvrtán pro umístění šroubu.  |
| <b>242.</b>   | Gear Shaper: A machine tool that cuts gears using a reciprocating cutting tool.  | <b>249.</b>   | Horizontal Band Saw: A band saw with a horizontal blade used for cutting metal stock.                             |
| <b>Cz:</b>    | Odvalovací frézka  | <b>Cz:</b>    | Vodorovná pásová pila   |
| <b>En Ex:</b> | A machine tool that cuts gears using a reciprocating cutting tool called a shaping cutter.   | <b>En Ex:</b> | A band saw with a horizontal blade, typically used for cutting metal stock to length.                             |
| <b>Cz Ex:</b> | Obráběcí stroj, který řeže ozubená kola pomocí vratného řezného nástroje nazývaného tvarový nůž.   | <b>Cz Ex:</b> | Pásová pila s vodorovným listem, obvykle se používá k řezání kovových materiálů na délku.                         |
| <b>En St:</b> | The gear shaper produced accurate gears with good surface finish.  | <b>En St:</b> | The horizontal band saw cut the steel bar to the required size.   |
| <b>Cz St:</b> | Odvalovací frézka vyráběla přesná ozubená kola s dobrou povrchovou úpravou.  | <b>Cz St:</b> | Vodorovná pásová pila řezala ocelovou tyč na požadovanou velikost.  |
| <b>243.</b>   | Geneva Drive: A mechanism that converts continuous rotary motion into intermittent rotary motion.  | <b>250.</b>   | Horizontal Boring Mill: A large machine tool used for boring and milling large workpieces.                        |
| <b>Cz:</b>    | Maltézský kříž   | <b>Cz:</b>    | Vodorovná vyvrtávačka   |
| <b>En Ex:</b> | A gear mechanism that translates a continuous rotation into an intermittent rotary motion.   | <b>En Ex:</b> | A large machine tool that performs boring and milling operations on large workpieces.                             |
| <b>Cz Ex:</b> | Ozubený mechanismus, který převádí kontinuální rotaci na přerušovaný rotační pohyb.  | <b>Cz Ex:</b> | Velký obráběcí stroj, který provádí operace vyvrtávání a frézování na velkých obrobcích.                          |
| <b>En St:</b> | The Geneva drive indexed the workpiece to specific positions.  | <b>En St:</b> | The horizontal boring mill machined the engine block with high precision.   |
| <b>Cz St:</b> | Maltézský kříž indexoval obrobek do specifických poloh.  | <b>Cz St:</b> | Vodorovná vyvrtávačka obráběla blok motoru s vysokou přesností.   |
| <b>244.</b>   | Gouge: A tool with a curved cutting edge used for shaping wood or other materials.   | <b>251.</b>   | Hydraulic Cylinder: An actuator that uses hydraulic fluid to generate linear motion.                              |
| <b>Cz:</b>    | Dláto (s obloukem)   | <b>Cz:</b>    | Hydraulický válec   |
| <b>En Ex:</b> | A tool with a curved blade used in carpentry, woodturning, and sculpture for carving hollows, rounds and sweeping curves in wood.  | <b>En Ex:</b> | A mechanical actuator that is used to give a unidirectional force through a unidirectional stroke.                |
| <b>Cz Ex:</b> | Nástroj se zakřivenou čepelí používaný v tesařství, soustružení dřeva a sochařství pro vyřezávání dutin, kulatých a zametacích křivek ve dřevě.  | <b>Cz Ex:</b> | Mechanický pohon, který se používá k vyvození jednosměrné síly prostřednictvím jednosměrného zdvihu.              |
| <b>En St:</b> | The gouge shaped the curved surface of the wooden workpiece.   | <b>En St:</b> | The hydraulic cylinder powered the clamping mechanism.  |
| <b>Cz St:</b> | Dláto tvořovalo zakřivený povrch dřevěného obrobku.  | <b>Cz St:</b> | Hydraulický válec poháněl upínací mechanismus.  |
| <b>245.</b>   | Hardness: The resistance of a material to indentation or scratching.   | <b>252.</b>   | Impact Extrusion: A manufacturing process where a slug of metal is struck at high velocity by a punch.            |
| <b>Cz:</b>    | Tvrdst   | <b>Cz:</b>    | Rázové vytlačování  |
| <b>En Ex:</b> | The resistance of a material to localized plastic deformation, typically by indentation.   | <b>En Ex:</b> | A manufacturing process where a part is formed from a slug of metal by striking it at high velocity with a punch. |
| <b>Cz Ex:</b> | Odolnost materiálu vůči lokalizované plastické deformaci, obvykle vtiskem.   | <b>Cz Ex:</b> | Výrobní proces, při kterém se díl tvaruje z kovového polotovaru úderem vysokou rychlostí pomocí razníku.          |
| <b>En St:</b> | The hardness of the cutting tool affected its wear resistance.   | <b>En St:</b> | Impact extrusion was used to create the aluminum cans.  |
| <b>Cz St:</b> | Tvrdst řezného nástroje ovlivnila jeho odolnost proti opotřebení.  | <b>Cz St:</b> | Rázové vytlačování bylo použito k výrobě hliníkových plechovek.   |
| <b>246.</b>   | Heat Sink: A device that absorbs and dissipates heat.  | <b>253.</b>   | Insert: A replaceable cutting tip on a tool holder.   |
| <b>Cz:</b>    | Chladič  | <b>Cz:</b>    | Vyměnitelná břitová destička  |
| <b>En Ex:</b> | A passive heat exchanger that transfers the heat generated by an electronic or a mechanical device to a fluid medium, often air or a liquid coolant, where it is dissipated away from the device, thereby allowing regulation of the device's temperature. | <b>En Ex:</b> | A replaceable cutting tip, typically made of carbide or ceramic, that is attached to a tool holder.               |
| <b>Cz Ex:</b> | Pasivní výměník tepla, který přenáší teplo generované elektronickým nebo mechanickým zařízením do kapalného média, často vzduchu nebo kapalného chladiva, kde se odvádí od zařízení, čímž umožňuje regulaci teploty zařízení.                              | <b>Cz Ex:</b> | Vyměnitelná břitová špička, obvykle vyrobená z karbidu nebo keramiky, která je připevněna k držáku nástroje.      |
| <b>En St:</b> | The heat sink prevented the motor from overheating.  | <b>En St:</b> | The insert was replaced when it became worn.  |
| <b>Cz St:</b> | Chladič zabránil přehřátí motoru.  | <b>Cz St:</b> | Vyměnitelná břitová destička byla vyměněna, když se opotřebovala.   |
| <b>247.</b>   | Hob: A cutting tool used for gear hobbing.   | <b>254.</b>   | Inspection: The process of examining a part to ensure it meets quality standards.                                 |
| <b>Cz:</b>    | Obráběcí nástroj (pro ozubená kola)  | <b>Cz:</b>    | Kontrola  |
| <b>En Ex:</b> | A specialized cutting tool used in gear hobbing machines to generate gear teeth.   | <b>En Ex:</b> | The process of examining a part or product to ensure it meets specified requirements and quality standards.       |
|               |  | <b>Cz Ex:</b> | Proces zkoumání dílu nebo produktu, aby se zajistilo, že splňuje stanovené požadavky a standardy kvality.         |
|               |  | <b>En St:</b> | The inspection revealed a minor defect in the surface finish.   |
|               |  | <b>Cz St:</b> | Kontrola odhalila drobnou vadu v povrchové úpravě.  |
|               |  | <b>255.</b>   | Interference Fit: A type of fit where the shaft is slightly larger than the hole.                                 |



|               |  |               |  |
|---------------|--|---------------|--|
| <b>Cz:</b>    | Přesah   | <b>Cz St:</b> | Otočný hrot umožnil obrábění dlouhých hřídelů bez nadměrného průhybu.  |
| <b>En Ex:</b> | A type of fit between two mating parts where the inner component (shaft) is slightly larger than the outer component (hole), requiring force for assembly.     | <b>262.</b>   | Load: The force or weight applied to a machine or component.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Typ uložení mezi dvěma spojovacími díly, kde je vnitřní součást (hřídel) mírně větší než vnější součást (otvor), což vyžaduje sílu pro montáž.                 | <b>Cz:</b>    | Zatížení   |
| <b>En St:</b> | The interference fit created a tight and secure connection between the two parts.  | <b>En Ex:</b> | The amount of force or weight that a machine or component is subjected to during operation.  |
| <b>Cz St:</b> | Přesah vytvořil pevné a bezpečné spojení mezi oběma díly.  | <b>Cz Ex:</b> | Množství síly nebo hmotnosti, kterému je stroj nebo součást vystavena během provozu.   |
| <b>256.</b>   | Jaws: The clamping parts of a vise or chuck.   | <b>En St:</b> | The load on the cutting tool was monitored to prevent damage.  |
| <b>Cz:</b>    | Čelisti  | <b>Cz St:</b> | Zatížení řezného nástroje bylo sledováno, aby se zabránilo poškození.  |
| <b>En Ex:</b> | The clamping parts of a vise, chuck, or other workholding device that grip the workpiece.  | <b>263.</b>   | Machine Shop: A workshop equipped with machine tools for metalworking.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Upínací části svěráku, sklíčidla nebo jiného upínacího zařízení, které uchopují obrobek.   | <b>Cz:</b>    | Dílna  |
| <b>En St:</b> | The jaws of the vise held the workpiece securely during machining.   | <b>En Ex:</b> | A workshop or factory equipped with machine tools for metalworking operations.   |
| <b>Cz St:</b> | Čelisti svěráku bezpečně držely obrobek během obrábění.  | <b>Cz Ex:</b> | Dílna nebo továrna vybavená obráběcími stroji pro operace obrábění kovů.   |
| <b>257.</b>   | Keyseat: A groove or slot in a shaft or hub that accepts a key.  | <b>En St:</b> | The machine shop produced a variety of custom parts.   |
| <b>Cz:</b>    | Drážka pro pero  | <b>Cz St:</b> | Dílna vyráběla různé zakázkové díly.   |
| <b>En Ex:</b> | A groove or slot in a shaft or hub that is machined to accept a key, preventing relative rotation between the shaft and a mounted component.                   | <b>264.</b>   | Magnetic Separator: A device that separates ferrous metals from other materials.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Drážka nebo štěrbina v hřídeli nebo náboji, která je obrobená tak, aby přijala pero, čímž se zabrání relativnímu otáčení mezi hřídeli a namontovanou součástí. | <b>Cz:</b>    | Magnetický separátor   |
| <b>En St:</b> | The keyseat was cut to the precise dimensions required for the key.  | <b>En Ex:</b> | A device that uses magnets to separate ferrous metals from other materials, such as chips and coolant.                                     |
| <b>Cz St:</b> | Drážka pro pero byla vyříznuta na přesné rozměry požadované pro pero.  | <b>Cz Ex:</b> | Zařízení, které používá magnety k oddělení železných kovů od jiných materiálů, jako jsou třísky a chladicí kapalina.                       |
| <b>258.</b>   | Lapping: A finishing process that uses a fine abrasive to create a very smooth surface.  | <b>En St:</b> | The magnetic separator removed the steel chips from the coolant.   |
| <b>Cz:</b>    | Lapování   | <b>Cz St:</b> | Magnetický separátor odstranil ocelové třísky z chladicí kapaliny.   |
| <b>En Ex:</b> | A machining process in which two surfaces are rubbed together with an abrasive between them, by hand or by machine.  | <b>265.</b>   | Mallet: A hammer with a soft head, often made of wood or rubber.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění, při kterém se dva povrchy třou o sebe s abrazivem mezi nimi, ručně nebo strojově.   | <b>Cz:</b>    | Palička  |
| <b>En St:</b> | Lapping was used to achieve a mirror-like finish on the optical components.  | <b>En Ex:</b> | A kind of hammer, often made of rubber or sometimes wood, that is smaller than a maul or beetle, and usually with a relatively large head. |
| <b>Cz St:</b> | Lapování bylo použito k dosažení zrcadlového lesku na optických součástkách.   | <b>Cz Ex:</b> | Druh kladiva, často vyrobený z gumy nebo někdy ze dřeva, které je menší než palice nebo kladivo, a obvykle s relativně velkou hlavou.      |
| <b>259.</b>   | Limit Switch: A switch that is actuated when a machine component reaches a certain position.   | <b>En St:</b> | The mallet was used to gently tap the workpiece into place.  |
| <b>Cz:</b>    | Koncový spínač   | <b>Cz St:</b> | Palička byla použita k jemnému poklepání obrobku na místo.   |
| <b>En Ex:</b> | A switch operated by the motion of a machine part or presence of an object.  | <b>266.</b>   | Manual Machining: Machining operations performed by hand, without the use of automated controls.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Spínač ovládaný pohybem součásti stroje nebo přítomností objektu.  | <b>Cz:</b>    | Ruční obrábění   |
| <b>En St:</b> | The limit switch stopped the machine's movement at the end of its travel.  | <b>En Ex:</b> | Machining operations that are performed manually, using hand tools or manually operated machines.  |
| <b>Cz St:</b> | Koncový spínač zastavil pohyb stroje na konci jeho dráhy.  | <b>Cz Ex:</b> | Operace obrábění, které se provádějí ručně, pomocí ručního nářadí nebo ručně ovládaných strojů.  |
| <b>260.</b>   | Linear Axis: An axis of motion that is straight, rather than rotational.   | <b>En St:</b> | Manual machining requires skill and experience to achieve accurate results.  |
| <b>Cz:</b>    | Lineární osa   | <b>Cz St:</b> | Ruční obrábění vyžaduje dovednosti a zkušenosti k dosažení přesných výsledků.  |
| <b>En Ex:</b> | An axis of motion that moves in a straight line, such as the X, Y, or Z axis of a CNC machine.   | <b>267.</b>   | Metal Spinning: A process that shapes sheet metal by rotating it against a tool.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Osa pohybu, která se pohybuje v přímce, jako je osa X, Y nebo Z CNC stroje.  | <b>Cz:</b>    | Tváření kovů rotací  |
| <b>En St:</b> | The linear axis of the machine provided precise movement in a single direction.  | <b>En Ex:</b> | A metalworking process by which a disc or tube of metal is rotated at high speed and formed into an axially symmetric part.                |
| <b>Cz St:</b> | Lineární osa stroje zajišťovala přesný pohyb v jednom směru.   | <b>Cz Ex:</b> | Proces obrábění kovů, při kterém se disk nebo trubka z kovu otáčí vysokou rychlostí a tvaruje se do axiálně symetrické součásti.           |
| <b>261.</b>   | Live Center: A rotating center used to support a workpiece on a lathe.   | <b>En St:</b> | Metal spinning was used to create the curved shape of the lampshade.   |
| <b>Cz:</b>    | Otočný hrot  | <b>Cz St:</b> | Tváření kovů rotací bylo použito k vytvoření zakřiveného tvaru stínidla lampy.   |
| <b>En Ex:</b> | A rotating support used on a lathe to support the end of a long workpiece.   | <b>268.</b>   | Nibbler: A hand tool that cuts small pieces of sheet metal.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Otočná podpora používaná na soustruhu k podepření konce dlouhého obrobku.  | <b>Cz:</b>    | Vysekávačka  |
| <b>En St:</b> | The live center allowed for machining long shafts without excessive deflection.  | <b>En Ex:</b> | A hand tool used to cut small pieces of sheet metal by punching a series of overlapping holes.   |
|               |  | <b>Cz Ex:</b> | Ruční nástroj používaný k řezání malých kusů plechu vysekáváním řady překrývajících se otvorů.   |
|               |  | <b>En St:</b> | The nibbler was used to cut the intricate shape in the sheet metal.  |
|               |  | <b>Cz St:</b> | Vysekávačka byla použita k vyříznutí složitěho tvaru v plechu.   |

|               |   |               |   |
|---------------|---|---------------|---|
| <b>269.</b>   | Nominal Size: The approximate or ideal size of a part, used for identification purposes.  | <b>En St:</b> | The pilot hole prevented the screw from wandering when it was driven.   |
| <b>Cz:</b>    | Jmenovitý rozměr  | <b>Cz St:</b> | Vodící otvor zabrání šroubu v bloudění při jeho zašroubování.   |
| <b>En Ex:</b> | A size designation assigned for the purpose of general identification.  | <b>277.</b>   | Pitch Circle: The theoretical circle on a gear where the tooth spacing is measured.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Označení velikosti přiřazené pro účely obecné identifikace.   | <b>Cz:</b>    | Roztečná kružnice   |
| <b>En St:</b> | The nominal size of the pipe was 2 inches, but the actual outer diameter was slightly larger.   | <b>En Ex:</b> | The theoretical circle on a gear where the tooth spacing and other dimensions are measured.   |
| <b>Cz St:</b> | Jmenovitý rozměr trubky byl 2 palce, ale skutečný vnější průměr byl o něco větší.   | <b>Cz Ex:</b> | Teoretická kružnice na ozubeném kole, kde se měří rozteč zubů a další rozměry.  |
| <b>270.</b>   | Optical Comparator: A device that projects a magnified image of a part onto a screen for inspection.                                  | <b>En St:</b> | The pitch circle diameter was used to calculate the gear ratio.   |
| <b>Cz:</b>    | Optický komparátor  | <b>Cz St:</b> | Průměr roztečné kružnice byl použit k výpočtu převodového poměru.   |
| <b>En Ex:</b> | A device that projects a magnified image of a part onto a screen, allowing for visual inspection and comparison to a master template. | <b>278.</b>   | Planer: A machine tool that uses a linear cutting tool to create a flat surface.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Zařízení, které promítá zvětšený obraz součásti na obrazovku, což umožňuje vizuální kontrolu a porovnání s hlavní šablonou.           | <b>Cz:</b>    | Hoblovka  |
| <b>En St:</b> | The optical comparator was used to check the profile of the complex part.   | <b>En Ex:</b> | A machine tool that uses a single-point cutting tool to produce a flat surface on a workpiece by moving the workpiece linearly past the tool. |
| <b>Cz St:</b> | Optický komparátor byl použit ke kontrole profilu složité součásti.   | <b>Cz Ex:</b> | Obráběcí stroj, který používá jednobodový řezný nástroj k vytvoření rovné plochy na obrobku pohybem obrobku lineárně kolem nástroje.          |
| <b>271.</b>   | Orbital Sander: A sander that moves in a random orbital motion.   | <b>En St:</b> | The planer was used to create a smooth and flat surface on the large casting.   |
| <b>Cz:</b>    | Orbitální bruska  | <b>Cz St:</b> | Hoblovka byla použita k vytvoření hladké a rovné plochy na velkém odlitku.  |
| <b>En Ex:</b> | A hand-held sander that vibrates the sandpaper pad in small ellipses or circles, producing a fine finish.                             | <b>279.</b>   | Plasticity: The ability of a material to permanently deform under stress.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Ruční bruska, která vibruje brusným papírem v malých elipsách nebo kruzích, čímž vytváří jemnou povrchovou úpravu.                    | <b>Cz:</b>    | Plasticita  |
| <b>En St:</b> | The orbital sander smoothed the surface of the wood before painting.  | <b>En Ex:</b> | The ability of a solid material to undergo permanent deformation, a non-reversible change of shape in response to applied forces.             |
| <b>Cz St:</b> | Orbitální bruska vyhladila povrch dřeva před lakováním.   | <b>Cz Ex:</b> | Schopnost pevného materiálu podstoupit trvalou deformaci, nevratnou změnu tvaru v reakci na působící síly.                                    |
| <b>272.</b>   | Overcut: To cut beyond the intended dimension or boundary.  | <b>En St:</b> | The plasticity of the clay allowed it to be molded into various shapes.   |
| <b>Cz:</b>    | Přeríznout  | <b>Cz St:</b> | Plasticita hlíny umožnila její tvarování do různých tvarů.  |
| <b>En Ex:</b> | To cut beyond the intended dimension or boundary of a workpiece, resulting in an oversized or misshapen part.                         | <b>280.</b>   | Pneumatic Tool: A tool powered by compressed air.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Řezat za zamýšlený rozměr nebo hranici obrobku, což má za následek nadměrně velký nebo deformovaný díl.                               | <b>Cz:</b>    | Pneumatické nářadí  |
| <b>En St:</b> | The operator accidentally overcut the part, making it scrap.  | <b>En Ex:</b> | A tool powered by compressed air, often used for drilling, grinding, or fastening operations.   |
| <b>Cz St:</b> | Obsluha omylem přerázla díl, čímž se stal odpadem.  | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj poháněný stlačeným vzduchem, často používaný pro vrtání, broušení nebo upevňovací operace.  |
| <b>273.</b>   | Parallel: Extending in the same direction and maintaining a constant distance apart.  | <b>En St:</b> | The pneumatic drill quickly made holes in the concrete wall.  |
| <b>Cz:</b>    | Rovnoběžný  | <b>Cz St:</b> | Pneumatická vrtačka rychle vyvrtala otvory do betonové zdi.   |
| <b>En Ex:</b> | Two lines or planes that are equidistant at all points and never intersect.   | <b>281.</b>   | Profile: The outline or contour of a part or surface.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Dvě přímky nebo roviny, které jsou ve všech bodech stejně vzdálené a nikdy se neprotínají.  | <b>Cz:</b>    | Profil  |
| <b>En St:</b> | The two sides of the workpiece were machined parallel to each other.  | <b>En Ex:</b> | The outline or contour of a part or surface, typically viewed from the side.  |
| <b>Cz St:</b> | Obě strany obrobku byly obrobeny rovnoběžně k sobě.   | <b>Cz Ex:</b> | Obrys nebo obrys součásti nebo povrchu, obvykle při pohledu z boku.   |
| <b>274.</b>   | Parting Line: The line where two halves of a mold or die meet.  | <b>En St:</b> | The profile of the camshaft was carefully inspected for accuracy.   |
| <b>Cz:</b>    | Dělicí rovina   | <b>Cz St:</b> | Profil vačkového hřídele byl pečlivě zkontrolován na přesnost.  |
| <b>En Ex:</b> | The line or plane where two halves of a mold or die meet, often visible on the finished part.   | <b>282.</b>   | Protractor: A tool used to measure angles.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Čára nebo rovina, kde se setkávají dvě poloviny formy, často viditelná na hotovém dílu.   | <b>Cz:</b>    | Úhломěr   |
| <b>En St:</b> | The parting line on the plastic part was barely visible.  | <b>En Ex:</b> | A tool used to measure angles, typically consisting of a semicircular disc with degree markings.  |
| <b>Cz St:</b> | Dělicí rovina na plastovém dílu byla sotva viditelná.   | <b>Cz Ex:</b> | Nástroj používaný k měření úhlů, obvykle sestávající z půlkruhového disku se stupňovým značením.  |
| <b>275.</b>   | Perpendicular: At a right angle (90 degrees) to another line or plane.  | <b>En St:</b> | The protractor measured the angle of the bevel on the workpiece.  |
| <b>Cz:</b>    | Kolmý   | <b>Cz St:</b> | Úhломěr změřil úhel úkosu na obrobku.   |
| <b>En Ex:</b> | Two lines or planes that intersect at a right angle (90 degrees).   | <b>283.</b>   | Radial Drilling Machine: A drilling machine with a radial arm that allows for positioning the drill head over the workpiece.                  |
| <b>Cz Ex:</b> | Dvě přímky nebo roviny, které se protínají v pravém úhlu (90 stupňů).   | <b>Cz:</b>    | Radiální vrtačka  |
| <b>En St:</b> | The vertical axis of the machine was perpendicular to the table.  | <b>En Ex:</b> | A large drilling machine with a radial arm that supports the drill head, allowing it to be positioned over the workpiece.                     |
| <b>Cz St:</b> | Svislá osa stroje byla kolmá ke stolu.  | <b>Cz Ex:</b> | Velká vrtačka s radiálním ramenem, které podpírá vrtací hlavu, což umožňuje její umístění nad obrobek.  |
| <b>276.</b>   | Pilot Hole: A small hole drilled to guide a larger drill or screw.  | <b>En St:</b> | The radial drilling machine was used to drill large holes in the heavy casting.   |
| <b>Cz:</b>    | Vodící otvor  |               |   |
| <b>En Ex:</b> | A small hole drilled to guide a larger drill or screw, ensuring accurate positioning and preventing damage to the workpiece.          |               |   |
| <b>Cz Ex:</b> | Malý otvor vyvrtaný pro vedení většího vrtáku nebo šroubu, zajišťující přesné umístění a zabráňující poškození obrobku.               |               |   |

|               |   |               |   |
|---------------|---|---------------|---|
| <b>Cz St:</b> | Radiální vrtačka byla použita k vrtání velkých otvorů do těžkého odlitku.   | <b>Cz St:</b> | Rotační stůl umožnil obrábění všech stran krychle v jednom nastavení.   |
| <b>284.</b>   | Radius: The distance from the center of a circle or sphere to its edge.   | <b>291.</b>   | Roughness Average (Ra): A measure of surface roughness.   |
| <b>Cz:</b>    | Poloměr   | <b>Cz:</b>    | Průměrná drsnost (Ra)   |
| <b>En Ex:</b> | A straight line extending from the center of a circle or sphere to the circumference or surface.  | <b>En Ex:</b> | A common parameter used to characterize surface roughness, calculated as the arithmetic average of the absolute values of the profile height deviations from the mean line. |
| <b>Cz Ex:</b> | Přímka vedoucí ze středu kružnice nebo koule k obvodu nebo povrchu.   | <b>Cz Ex:</b> | Běžný parametr používaný k charakterizaci drsnosti povrchu, vypočítaný jako aritmetický průměr absolutních hodnot odchylek výšky profilu od střední čáry.                   |
| <b>En St:</b> | The radius of the curve was specified in the drawing.   | <b>En St:</b> | The Ra value of the machined surface was within the specified tolerance.  |
| <b>Cz St:</b> | Poloměr křivky byl specifikován ve výkresu.   | <b>Cz St:</b> | Hodnota Ra obrobeného povrchu byla v rámci stanovené tolerance.   |
| <b>285.</b>   | Reciprocating Saw: A saw with a blade that moves back and forth.  | <b>292.</b>   | Runout: The deviation from a perfect circle or cylinder.  |
| <b>Cz:</b>    | Pila s přímočarým pohybem   | <b>Cz:</b>    | Házení  |
| <b>En Ex:</b> | A type of saw in which the cutting action is achieved through a push-and-pull ("reciprocating") motion of the blade.  | <b>En Ex:</b> | The amount of deviation from a perfect circle or cylinder, typically measured as the difference between the maximum and minimum radius.                                     |
| <b>Cz Ex:</b> | Typ pily, u které je řezací akce dosažena pohybem čepele tam a zpět ("vratný").   | <b>Cz Ex:</b> | Míra odchylky od dokonalé kružnice nebo válce, obvykle měřena jako rozdíl mezi maximálním a minimálním poloměrem.   |
| <b>En St:</b> | The reciprocating saw was used to cut the pipe in a confined space.   | <b>En St:</b> | Excessive runout can cause vibration and poor part quality.   |
| <b>Cz St:</b> | Pila s přímočarým pohybem byla použita k řezání trubky v omezeném prostoru.   | <b>Cz St:</b> | Nadměrné házení může způsobit vibrace a špatnou kvalitu dílu.   |
| <b>286.</b>   | Retaining Ring: A ring used to secure a component on a shaft or in a housing.   | <b>293.</b>   | Scriber: A hand tool used to mark lines on metal.   |
| <b>Cz:</b>    | Pojistný kroužek  | <b>Cz:</b>    | Rýsovací jehla  |
| <b>En Ex:</b> | A fastener that holds components or assemblies onto a shaft or in a housing/bore when installed in a groove.  | <b>En Ex:</b> | A hand tool used to mark lines on metal or other materials, typically consisting of a hardened steel point.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Spojovací prvek, který drží součásti nebo sestavy na hřídeli nebo v pouzdru/otvoru, když je instalován v drážce.  | <b>Cz Ex:</b> | Ruční nástroj používaný k označování čar na kovu nebo jiných materiálech, obvykle sestávající z tvrzené ocelové špičky.   |
| <b>En St:</b> | The retaining ring prevented the bearing from sliding off the shaft.  | <b>En St:</b> | The scriber was used to mark the cutting lines on the sheet metal.  |
| <b>Cz St:</b> | Pojistný kroužek zabránil sklouznutí ložiska z hřídele.   | <b>Cz St:</b> | Rýsovací jehla byla použita k označení řezných čar na plechu.   |
| <b>287.</b>   | Rigid Tapping: A tapping operation where the tap is held rigidly, without floating.   | <b>294.</b>   | Shear: A force that causes two parts of a material to slide past each other.  |
| <b>Cz:</b>    | Tuhé závitování   | <b>Cz:</b>    | Smyk  |
| <b>En Ex:</b> | A tapping operation where the tap is held rigidly in the machine spindle, without the use of a floating tap holder.   | <b>En Ex:</b> | A force acting in a direction parallel to a surface or to a planar cross section of a body.   |
| <b>Cz Ex:</b> | Operace závitování, při které je závitník pevně držen ve vřetenu stroje, bez použití plovoucího držáku závitníku.   | <b>Cz Ex:</b> | Síla působící ve směru rovnoběžném s povrchem nebo s rovinným průřezem tělesa.  |
| <b>En St:</b> | Rigid tapping was used for high-volume production of threaded holes.  | <b>En St:</b> | The shear force caused the metal to deform and fracture.  |
| <b>Cz St:</b> | Tuhé závitování bylo použito pro velkoobjemovou výrobu závitových otvorů.   | <b>Cz St:</b> | Smyková síla způsobila deformaci a zlomení kovu.  |
| <b>288.</b>   | Rivet: A permanent mechanical fastener.   | <b>295.</b>   | Shot Blasting: A process that cleans and prepares a surface by blasting it with small metal pellets.  |
| <b>Cz:</b>    | Nýt   | <b>Cz:</b>    | Tryskání broky  |
| <b>En Ex:</b> | A permanent mechanical fastener consisting of a smooth cylindrical shaft with a head on one end.  | <b>En Ex:</b> | A method used to clean, strengthen (peen) or polish metal.  |
| <b>Cz Ex:</b> | Trvalý mechanický spojovací prvek sestávající z hladkého válcového díku s hlavou na jednom konci.   | <b>Cz Ex:</b> | Metoda používaná k čištění, zpevňování (kuličkování) nebo leštění kovu.   |
| <b>En St:</b> | The rivet joined the two sheets of metal together permanently.  | <b>En St:</b> | Shot blasting removed the rust and scale from the metal surface.  |
| <b>Cz St:</b> | Nýt trvale spojí dva plechy dohromady.  | <b>Cz St:</b> | Tryskání broky odstranilo rez a okuje z kovového povrchu.   |
| <b>289.</b>   | Roller Bearing: A type of bearing that uses rollers to reduce friction.   |               |   |
| <b>Cz:</b>    | Valivé ložisko  |               |   |
| <b>En Ex:</b> | A type of rolling-element bearing that uses cylinders (rollers) to maintain the separation between the moving parts of the bearing (as opposed to using balls as in ball bearings). |               |   |
| <b>Cz Ex:</b> | Typ valivého ložiska, které používá válce (válečky) k udržení oddělení mezi pohyblivými částmi ložiska (na rozdíl od použití kuliček jako u kuličkových ložisek).                   |               |   |
| <b>En St:</b> | Roller bearings are used in applications with high radial loads.  |               |   |
| <b>Cz St:</b> | Valivá ložiska se používají v aplikacích s vysokým radiálním zatížením.   |               |   |
| <b>290.</b>   | Rotary Table: A workholding device that rotates a workpiece for machining multiple sides.   |               |   |
| <b>Cz:</b>    | Rotační stůl  |               |   |
| <b>En Ex:</b> | A precision workholding device that rotates a workpiece to allow for machining on multiple sides or at various angles.  |               |   |
| <b>Cz Ex:</b> | Přesné upínací zařízení, které otáčí obrobek, aby umožnilo obrábění na více stranách nebo v různých úhlech.   |               |   |
| <b>En St:</b> | The rotary table allowed for machining all sides of the cube in a single setup.   |               |   |