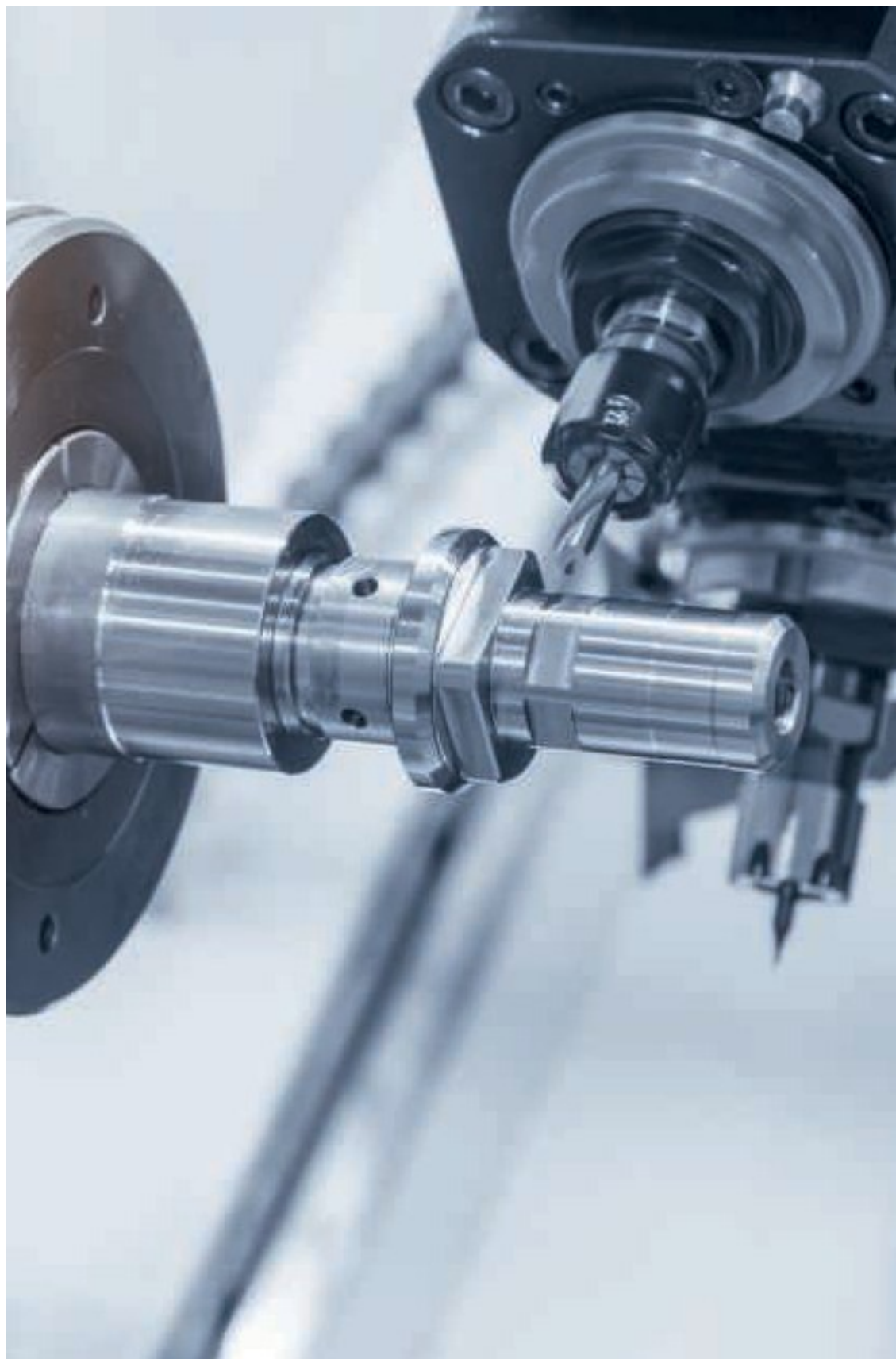
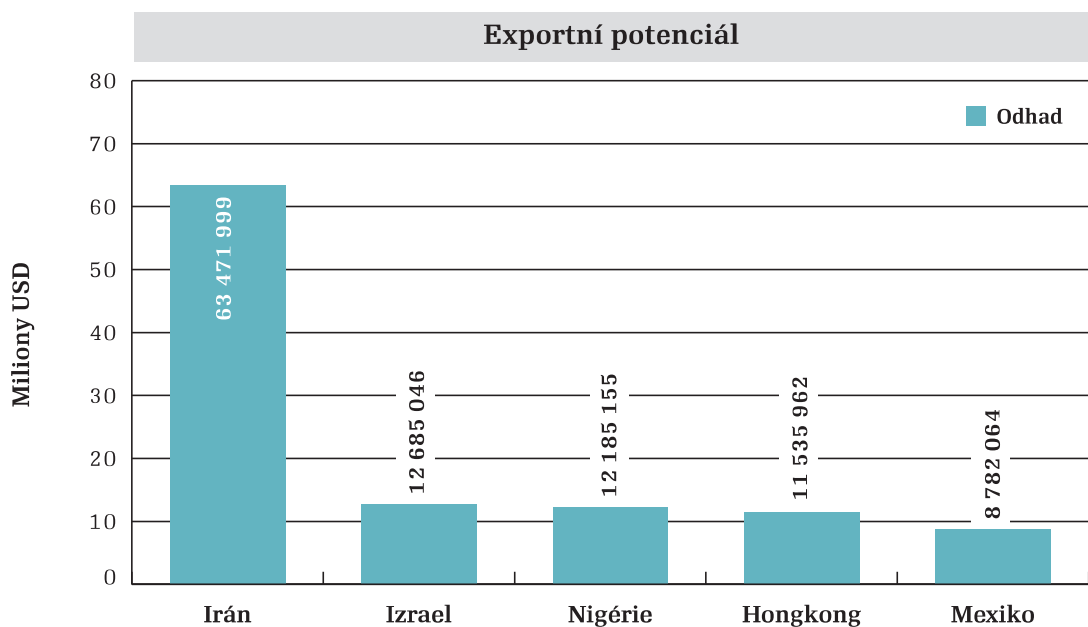


# Strojírenský průmysl





**E**xportní příležitosti v rámci strojírenského průmyslu zahrnují 41 zemí. Nejčetnější zastoupení mají soustruhy pro obrábění kovů a stroje obráběcí pro vrtání, vyvrtávání, frézování a podobně. Široké dovozní spektrum nalezneme u Íránu, Tchaj-wanu anebo například Pákistánu a Senegal.



Zdroj: UN Comtrade (2015)



## Státy s příležitostmi pro český export



### ALŽÍRSKO

Strojírenská výroba je v Alžírsku stále málo rozvinutá – většinu strojírenské produkce je potřeba dovážet. Nově se zřizují zejména montážní závody dopravních prostředků.



### ANGOLA

Angola vykazuje zvýšenou poptávku po strojích a vybavení zahrnující obráběcí stroje, frézy a další vyspělé technologie pro různé průmyslové odvětví. Vedle dodání daných technologií mají angolské podniky zájem o know-how a technologické znalosti, které jim chybí včetně silného investora, který by celou výrobu i finančně podpořil. Dříve české podniky měly zaručený odbyt v dodání ocelových trubek a dalších ocelových produktů, nicméně to skončilo s výstavbou první místní ocelárny na konci roku 2015.



### ARGENTINA

Argentina většinu strojírenské techniky musí dovážet. Jedním z potenciálních odběratelů je např. automobilový průmysl, který se vláda snaží rozvíjet jako prioritní obor a chce ročně v Argentině vyrábět více jak 1 mil. nových aut. Zde se nabízí příležitosti pro české výrobce strojů. Investice do těžby nerostů také zvýší poptávku po těžebním zařízení a technologiích. Argentina se také chce stát světovým „supermarketem“ a vyrábět potraviny, nejen dodávat zemědělské komodity. Příležitosti se tedy budou objevovat i v oblasti potravinářských strojů.



### ARMÉNIE

Strojírenství představuje jednu z nejvýznamnějších oblastí pro budování vztahů České republiky a Arménie. Pro následující období je významnou příležitostí možný export pro modernizaci jaderných turbín jaderné elektrárny v Arménii. Aktuálně je u strojírenského průmyslu potenciální příležitostí např. v exportu zařízení k automatickému zpracování dat, kdy doposud je o této položky průmyslu evidován nárůst o téměř 20 %, tj. na 4 968 tis. USD.



### BELGIE

Obráběcí stroje mají v Belgii potenciál pro uplatnění např. v železniční dopravě – úprava kolejnic, řezné nástroje, speciální obráběcí stroje. Výrazný je potenciál odbytu zdvihacích zařízení, který souvisí jak s významným postavením stavebnictví a dopravy v ekonomice, tak s tím, že všechny belgické přístavy (Antverpy, Ghent i Zeebrugge) plánují expandovat svoji infrastrukturu a budování nových kapacit intermodální dopravy. V Antverpách jde mj. o nově plánovaný terminál Saefthinghe, jehož výstavba by měla probíhat v letech 2018–2020. Poptávka je i po prodejních automatech a automatech na rozměňování mincí.



### BĚLORUSKO

Česká republika by se měla primárně soustředit na obory, které generují běloruské ekonomice významné valutové příjmy, z tohoto pohledu se jedná o petrochemický průmysl – běloruské státní podniky v oblasti těžby, zpracování surovin (ropa, plyn), distributory ropy a podniky chemického průmyslu. Strojírenská produkce, tzn. dodávky technologických celků a modernizace průmyslových závodů – zde jsou příležitosti pro

české dodavatele znásobené jejich dobrou pověstí. Jedinečnou šancí pro české strojírenské podniky představuje i projekt plošné modernizace klíčového běloruského výrobce zemědělské techniky „MTZ – Holding“.



### BRAZÍLIE

V souvislosti s rozmachem minipivovarů v posledních přibližně 10 letech, kdy i přes vleklou hospodářskou krizi narostl jejich počet desetinásobně, jsou velké možnosti v oblasti dodávek souvisejících strojů a zařízení.



### ČÍNA

Potenciál existuje v oblastech strojírenského průmyslu a technologií, které navazují na letecký, automobilový, těžební průmysl či na energetiku nebo zdravotnictví. ČR však zdaleka nedosahuje hodnot a objemů vývozu největších čínských dodavatelů – Německa, Japonska, Itálie, USA atd. Z ČR se v posledních letech dovážely zejména položky – stroje protahovací, stroje obráběcí pro broušení, lapování, leštění a stroje k obrábění, broušení ozubených kol. Nyní se klíčovým slovem stávají inovace, které mají splnit cíle tzv. strategie Made in China 2025. Důležitou součástí těchto plánů je samozřejmě i moderní strojírenství. V souvislosti se snahou inovovat výrobu a přiblížit se světové špičce má Čína velký zájem o transfer technologií vyspělých evropských firem.

Český strojírenský průmysl tak může svým čínským partnerům nabídnout technologie, které zemi pomohou naplnit tyto ambice. Potenciál rozvoje spolupráce však také existuje v posílení vědecké a technologické inovace nebo kooperace v oblasti výrobních kapacit. S tím souvisí poptávka Číny po robotice, technologiích umělé inteligence či elektromobilitě.



### HONGKONG

S rychlým stavebním rozvojem v Hongkongu souvisí zvýšená poptávka po strojírenském vybavení, jako jsou např. stroje ke zpracování materiálů a k obrábění kovů, zdvihací zařízení, součásti jeřábů, stavební stroje apod. Blízkost průmyslových center v deltě Perlové řeky a smlouva CEPA o těsnějším ekonomickém partnerství Hongkong/Čína včetně bezcelního obchodu u vybraných komodit vytváří další možnosti vývozu strojírenské produkce do teritoria.



### CHILE

Chile importuje 60 % průmyslových a strojírenských výrobků. České výrobky mají v Chile dobré jméno a dosud jsou kladně hodnoceny některé strojírenské výrobky z Československa. Výhodu mají dodavatelé, kteří jsou schopni zaručit dlouhodobý servis a předvést své výrobky fyzicky přímo před zájemci. Tak jako ve všech ostatních oborech, platí v Chile pravidlo, že k proniknutí na trh je nutno uskutečnit sérii investic a získat přístup k relevantním osobám. Dlouhodobě se ukazuje, že cesta k úspěchu vede přes vyslání vlastního reprezentanta (byť dočasně) nebo získání místního zástupce.

Struktura exportu ČR do Chile v roce 2016–2017 ukazuje, že po odečtení tří největších položek energetických a čtvrté, kterou jsou osobní automobily, se prosazuje v Chile široká paleta našich strojírenských výrobků.



### CHORVATSKO

Možnosti spočívají hlavně v dodávkách tradičních českých strojírenských výrobků, jejichž renomé je veliké, např. traktorů, ale i v možnostech dodávek technologií pro potravinářský a zpracovatelský průmysl. Možnosti pro české firmy jsou také v subdodávkách pro místní výrobu kolejových vozidel, tramvajů,

příměstských vlaků a autobusů. U kolejových vozidel je možnost spolupráce buď v kooperační výrobě či převzetí části výroby nebo v kompletních dodávkách a modernizaci, např. starších tramvají české výroby. Velký potenciál tkví v komoditách, jako jsou malá letadla, hydroplány a subdodávky pro lodní průmysl. Příležitosti lze najít i v dodávkách strojů a zařízení pro farmaceutický průmysl, dřevozpracující průmysl, elektrotechnický průmysl, telekomunikační průmysl atp.



### INDIE

České strojírenství má v Indii vynikající pověst. V některých továrnách dosud fungují stroje československé provenience a díky dobrým zkušenostem s jejich spolehlivostí Indové českým strojům obecně důvěřují. Oceňují jejich kvalitu a také robustnost, protože české stroje snesou horší zacházení v obtížných klimatických podmínkách, které se v některých částech Indie vyznačují suchým horkým počasím a vyšší mírou prašnosti. Indický zákazník je velmi citlivý na cenu a české stroje pro něho představují zajímavou kombinaci kvality a ceny. Indický průmysl se podle odhadů podílí na tvorbě HDP kolem 16 %. Vládní iniciativa Make in India má mj. ambiciózní cíl do roku 2022 průmyslovou produkci zvýšit až na 25 % a nahradit tak velký objem dovozů domácí produkcí. Podpora rozvoje domácího průmyslu se projevuje mj. tím, že zahraniční dodavatelé, kteří jsou připraveni technologicky spolupracovat s indickými průmyslovými podniky a alespoň částečně dodávanou produkcí vyrábět v Indii, jsou při zadávání velkých zakázek preferováni. Současně se mohou státní a soukromé podniky opřít o vládní podporu v oblasti nákupu strojního zařízení v rámci iniciativy Make in India.



### ÍRÁN

Jednou z priorit v průmyslovém sektoru je po ukončení sankčního režimu navrácení „původního lesku“ více než 7 500 malým a středním strojírenským podnikům, jejichž počet se díky sankcím zredukoval na méně než 2 500. Roční náklady na obnovu strojního parku včetně výroby nástrojů jsou dle ministerstva průmyslu 200–300 mil. USD. Z toho jen cca 100 mil. je možné zajistit domácí výrobou, zbytek se musí dovážet. Největším vývozcem strojírenských technologií do Íránu je Německo, za ním následuje Čína, Tchaj-wan, Rakousko a Itálie. V zemi je dále potřeba strojů a zařízení pro gumárenský průmysl a výrobu plastů.



### JAPONSKO

Strojírenské výrobky patří k tradičním položkám vývozu do Japonska. Zároveň se zvyšuje poptávka po nových technologiích v této oblasti. Japonsko je například dlouhodobě na špici světového vývoje v oblasti využívání automatizace. Demografické problémy, dostatek finančních prostředků, snaha o zvýšení produktivity práce a tradiční japonská záliba v nových technologiích vytvářejí ideální prostředí pro „Robotickou revoluci“, kterou japonská vláda vytyčila v r. 2015 s cílem udělat z Japonska oficiální velmoc robotiky.

K jednotlivým cílům akčního plánu patří například výrazné rozšíření tzv. „Smart Factories“ (plně robotizovaných továren) nebo 30 % pokrytí japonských domácností domácími roboty do r. 2020. Spolupráce Japonska s Německem v této progresivní oblasti, stejně jako čím dál více se rozvíjející přímé kontakty českých výzkumných a technologických pracovišť s japonskými partnery, nabízejí široké uplatnění pro české firmy z tohoto i z návazných oborů.



### JEMEN

Jemenský průmysl není příliš rozvinutý, tradici má stále drobný textilní průmysl (tkaní a barvení látek pro místní kroje, výroba rohoží a Kelimů). V SME sektoru potrvá zájem o stroje sloužící k praní, žehlení a taky různé technické vybavení.



**JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA**

Stroje na vysoké technické úrovni (obráběcí centra, horizontky) jsou v Jihoafrické republice téměř vždy předmětem dovozu. Česká republika disponuje potřebnou kompetencí za předpokladu odpovídajícího marketingu vzhledem k velké konkurenci na místním trhu.

**JIŽNÍ SÚDÁN**

Zemědělství je redukováno na samozásobitelství; údaje o počtu zaměstnaných obyvatel v sektoru nejsou k dispozici, dá se však očekávat úroveň cca 90 % pracovní síly, která ovšem vzhledem k přetrvávajícím primitivním postupům vykazuje velmi nízkou úroveň produktivity. Půdní fond se však vyznačuje vysokou úrodností a klimatické podmínky zaručují dostatek srážek. Tyto výchozí podmínky předurčují sektor k budoucímu rozvoji, kdy budou zapotřebí dodávky náradí a mechanizačních zařízení. Stejně tak lze očekávat rozvoj živočišného sektoru – stávající počet dobytka v zemi je odhadován mezi 10-20 mil. kusů.

**KAZACHSTÁN**

Strojírenská výroba roste, za 6 let se výroba v sektoru zvýšila celkem 3x, do sektoru směřovaly i významné soukromé investice. Tento trend dále pokračuje a vytváří nové příležitosti pro české firmy. Poptávka je na trhu zejména po jednotlivých obráběcích centrech a dalších strojích a též v některých případech po realizaci větších projektů (technologických centrech), a to v rámci modernizace zpracovatelského průmyslu a obnovování strojírenské základny. Celková modernizace sektoru představuje významnou příležitost pro české strojírenské podniky. Možnou cestou pro financování ze strany klienta je leasing strojů od Rozvojové banky Kazachstánu.

**KOREJSKÁ REPUBLIKA**

Exportně orientovaná ekonomika Korejské republiky vyžaduje špičkové vybavení továren a výrobních provozů. Vyspělé české strojírenské firmy, které jsou schopny konkurovat korejským firmám i další zahraniční konkurenci (Německo, Japonsko, USA aj.), mají příležitost prosadit se na korejském trhu. Mezi nejperspektivnější položky lze zařadit např. soustruhy, stroje pro obrábění, vrtání a frézování, lisy a tvářecí stroje apod. Čeští vývozci strojírenské techniky mohou využít dobrého jména české produkce a pozitivních referencí z již realizovaných obchodních případů na korejském trhu.

**LICHTENŠTEJNSKO**

Tradiční a zároveň perspektivní obor – dynamický lichtenštejnský průmysl potřebuje přesné obráběcí stroje.

**MALTA**

Vývoz strojních výrobků se jeví jako jedna z nejperspektivnějších možných exportních příležitostí. Malta dováží různé typy strojů, od motorů až po čerpadla a čeští exportéři tak mohou v dané oblasti nalézt široké uplatnění.

**MEXIKO**

Rozvoji mexického průmyslu nestačí domácí produkce strojů, jsou požadovány také stroje s větší specializací. Konkrétní položky – stroje na zpracování kovů (např. obrábění, tváření, lití atd.), stroje na výrobu a zpracování plastů, stroje pro potravinářský průmysl (konzervování, zpracování masa, balení atd.)



### NIGÉRIE

Nigérie investuje do výstavby infrastruktury, veřejných budov i obydlí. Tento trend bude v souvislosti s růstem počtu obyvatel nadále posilovat, s tím souvisí i poptávka po stavebních strojích (i second hand). Potenciál je zejména v souvislosti s rostoucí komputerizací hospodářství.



### NIZOZEMSKO

Import těchto položek vykazuje rostoucí trend, navíc probíhá zpětný přesun specializované výroby z Číny do Evropy, což znamená příležitost i pro ČR, kdy český export může soutěžit s německými výrobky, které tvoří největší podíl nizozemského importu.



### NOVÝ ZÉLAND

Strojírenský průmysl patří v současné době mezi rychleji rostoucí průmyslová odvětví, nicméně vzhledem k tomu, že nejdynamičtějším sektorem novozélandské ekonomiky jsou služby, které mají 70% podíl na HDP a tvoří 75 % vývozu, není podíl strojírenské výroby v ekonomice nijak markantní a import průmyslových výrobků převyšuje export zhruba 4x.



### PÁKISTÁN

Primárně se jedná o kovoobráběcí stroje, které mají v Pákistánu historicky velmi dobré jméno. České strojírenské firmy si v zemi udržují svoje distribuční sítě až do současné doby. V Pákistánu je dodnes primárním zdrojem obživy obyvatelstva středověké zemědělství, pakistánská vláda má velké plány na podporu místního průmyslu, to otevírá možnosti dodávek strojírenských zařízení i pro české dodavatele. Ti ovšem musí být připraveni na konkurenční boj s dodávkami levných a méně kvalitních strojů čínské výroby. Čeští výrobci musí mít připraveny kvalitní prezentace a musí být připraveni dodat prototypy bezplatně. Specifickou komoditou jsou kovoobráběcí a textilní stroje, kde české firmy dodávají ze svých poboček v Číně stroje původně české provenience.

### PALESTINA

Kontinuálně existuje poptávka po strojním zařízení a technologiích využitelných v dalších průmyslových oborech (nábytkářský průmysl, výroba plastů a čisticích prostředků). Poptávány jsou rovněž použité stroje a průmyslová zařízení, barvy a laky a některé průmyslové suroviny.



### POLSKO

Na polském trhu lze spatřovat rostoucí potenciál u výrobků, jakými jsou brusky, obráběcí centra, soustruhy, vrtačky, frézky a hoblovačky. Již dnes v Polsku patří naše brousící a obráběcí stroje k poměrně velmi oblíbeným. Lze očekávat rovněž zvýšenou poptávku po těžebních strojích a důlních zařízeních. Důležitou roli v investicích do strojového parku polských výrobních firem hrají dotační programy EU a očekává se postupný náběh nových programů z perspektivy 2014–2020.



### PORTUGALSKO

Příležitost se nabízí v oblasti tiskových zařízení a obráběcích strojů. Rozvíjí se rovněž oblast subdodávek v automobilovém průmyslu, jehož produkce nyní dosahuje 5,9 % portugalského HDP. Potenciál pro spolupráci však může být vázán na koncernová rozhodnutí.



**RAKOUSKO**

Strojírenství je tradičním sektorem rakouského průmyslu, který se podílí 14 % na výkonu rakouské ekonomiky. Význam strojírenství pro rakouskou ekonomiku se odráží i v dovozech strojů a kovového zboží, jejichž celková hodnota činila v roce 2016 31 mld. EUR (+4,81 %). Z dynamického vývoje rakouského stavebnictví budou v roce 2018 profitovat strojírenská odvětví s uplatněním v tomto segmentu. Stále větší význam mají služby související s výrobkem, servisní inovace a kompletní řešení obráběcích procesů, zkrácení procesního řetězce, aplikace 3D tisku a rozšířené reality pro manipulaci a interaktivní sestavování virtuálních objektů (Virtual Assembling). Výrobní kapacity rakouského strojírenství by se měly v příštích letech dále zvyšovat v průměru o 6 %. Na základě výrazně rostoucích výdajů na výzkum a vývoj (VaV) v posledních letech (současná kvóta VaV v rakouském strojírenství je 4,7 % z obrátu) bude kladen důraz na urychlenou modernizaci, automatizaci, vč. sensorové techniky a zintenzivnění využívání informačních technologií. Bude pokračovat proces fúze klasického strojírenství s oblastí IT. Technologie internetu věcí (IoT) rozšiřuje možnosti preventivní údržby ve výrobním procesu a kontroly kvality v logistice. V rámci podpory VaV v oblasti průmyslu 4.0 poskytuje ministerstvo dopravy, inovací a technologií (BMVIT) ročně 185 mil. EUR a tak např. umožňuje testování nových výrobních materiálů a metod v pilotních továrnách. Zvyšovat se bude poptávka v oblasti analytického softwaru pro analýzu dat strojů a senzorů (prediktivní analýza) a po jejich implementaci do výrobního procesu.

**RUMUNSKO**

Díky poptávce z navazujících průmyslových odvětví lze na místním trhu uvažovat o možnosti strojírenských subdodávek v rámci komodit, jakými jsou kovoobráběcí a další CNC víceúčelové a víceosé stroje pro automobilový, letecký průmysl a pro výrobu lodí, strojírenské komponenty a polotovary pro výrobu motorů, převodovek, kuličkových ložisek, další stroje a zařízení pro zpracovatelský a potravinářský průmysl, investiční celky a technologie pro energetiku a obnovitelné zdroje energie.

S ohledem na zastaralost vozového parku v rumunských městech existuje značný potenciál pro budoucí dodávky technologií a komponentů pro městskou dopravní techniku (tramvaje, příměstské vlaky, kolejová infrastruktura atd.) a všeobecně také pro logistiku včetně parkovacích systémů nebo prodejních automatů. V souvislosti s konáním EURO 2020 se Bukurešť připravuje na výběrová řízení na konfiguraci systému městské hromadné dopravy a na mezinárodní výběrové řízení na nákup nových autobusů.

**RUSKO**

Rusko je předním dovozcem obráběcích strojů s ročním dovozem na úrovni cca 1,3 mld. USD. Dovoz zahraniční obráběcí techniky představuje přibližně 70 % z celkové potřeby daného oboru v Rusku, zbylou třetinu pokrývá domácí produkce. Ruská vláda s cílem stimulace rozvoje domácí výroby přijala oborovou strategii, která předpokládá investice v řádech desítek mld. USD, a to zejména do oblasti moderních strojírenských technologií. Navzdory vládní politice nahrazení dovozu a lokalizace výroby, lze i v příštích letech očekávat, že zahraniční dovozy obráběcích strojů na ruském trhu budou i nadále dominantní. Kromě kovoobráběcích a tvářecích strojů existují také velmi dobré příležitosti pro české exportéry při vývozu papírenských, textilních, potravinářských a dalších specializovaných strojírenských zařízení. Ve střednědobém horizontu Rusko, kromě snahy o zvýšení tuzemské výroby, bude muset i nadále řešit problém modernizace strojírenské výroby dovozy zejména vyspělých zahraničních technologií, které budou adaptovány na ruské podmínky. V rámci celkové modernizace průmyslové výroby je kladen důraz na perspektivní rozvoj inovačních technologií, automatizaci, robotizaci a digitalizaci průmyslových prvků, což

se s ohledem na stávající nedostatečnou úroveň domácí strojírenské výroby neobejde bez aktivní spolupráce se zahraničím.



### SENEGAL

Senegal plánuje urychlit průmyslový rozvoj modernizací stávajícího průmyslu a vytvořením 2-3 integrovaných průmyslových zón s celkovým přínosem zón více než 240 mld. XOF (10,1 mld. CZK) do HDP. V roce 2014 senegalská vláda představila rozvojovou strategii Senegalu a dokument s názvem Plan Sénégal émergent (PSE). V PSE je mimo jiné kladen důraz na budoucí rozvoj montážních závodů pro mezinárodní koncerny (např. v oblasti dopravy) v celkové hodnotě 260 mld. XOF (10,9 mld. CZK) do roku 2020, přičemž soukromý sektor by měl financovat cca 200 mld. XOF (8,4 mld. CZK).



### SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ

USA i nadále patří k největšímu trhu se strojírenskými produkty na světě s obratem přesahujícím cca 400 mld. USD. Navíc i nadále platí snaha americké administrativy vrátit zejména automobilovou a leteckou výrobu zpět na území USA, což v sobě skrývá nemalý potenciál zvýšené poptávky po strojních zařízeních v nových provozech. Specifikem USA je pak poptávka po obráběcích stojících na výrobu zbraní.

USA jsou dlouhodobě druhým největším spotřebitelem obráběcích strojů na světě (v hodnotě 7,5 mld. USD), avšak 60 % jejich spotřeby je kryto z dovozu (2016). Pokračuje trend vyklizení pozic ze strany amerických firem zaměřujících se na obráběcí stroje. Poptávka po obráběcích strojích v USA přímo odvisí od vývojových trendů v ostatních výrobních sektorech, především pak v dalším vývoji automobilového a leteckého průmyslu a produkce ostatních dopravních prostředků. V leteckém průmyslu se zintenzivňuje již dříve započatý trend návratu výroby do USA z Číny z důvodu nedostatečné kvality a zvyšujících se nákladů v Číně. V oblasti automobilové výroby jsou politické tlaky na ukončení delokalizace výroby s vyšší přidanou hodnotou do Mexika a její navrácení zpět do USA. Pro existující továrny v Mexiku však i nadále stroje nakupují američtí majitelé a do země je následně převážejí.

Americké soukromé firmy i univerzity investují hodně peněz do nových přístrojů, jak standardních, tak vyrobených na zakázku přímo pro konkrétní účel. Rostou požadavky na zkrácení doby měření a rychlejší analýzu velkých objemů dat. Hodně start-upů přichází s novými analytickými metodami a využitími big data v life sciences oborech. Nemají však dostatek peněz na nové přístroje. Proto si specializované služby nebo měření zadávají u velkých laboratoří, což zvyšuje jejich poptávku po přístrojovém vybavení.



### SRBSKO

Strojírenství je dle našeho názoru jedním z velmi perspektivních oborů. Strojírenská výroba má v Srbsku dobrou tradici již z dob bývalé Jugoslávie. V řadě výrobních podniků se nachází velké množství strojů českého původu, které jsou již na nebo za hranicí své technické či morální životnosti. Lze proto očekávat poptávku po repasích, aktualizaci řídicích jednotek anebo nových strojích. Dodatečným impulzem, který přinese růst poptávky, jsou státní dotace pro vojenské strojírenské podniky, které se snaží aktualizovat svůj strojový park a dosáhnout tak zlepšení konkurenceschopnosti.



### SRÍ LANKA

Srí Lanka intenzivně buduje svůj průmysl, kde probíhají snahy o liberalizaci a deregulaci trhu provázené rozsáhlou privatizací státních podniků. Srí Lanka není dosud schopná řadu produktů vyrábět a musí je dovážet.

**SÝRIE**

Pozvolný růst obchodních aktivit se přenáší též do strojírenských oborů. Trh se vyznačuje nedostatkem spolehlivých obráběcích strojů, CNC strojů, chybí stroje na jemné obrábění, armatury, tvářecí stroje, svářečské stroje.

**ŠPANĚLSKO**

Posílení průmyslu je jednou z hlavních priorit Španělské vlády. Realizace konkrétních cílů v dané oblasti je reprezentována nejen podporou firem v oblasti rozšíření výroby či modernizace strojů a zařízení (strojírenství), důležitým aspektem jsou i kroky vedoucí k zefektivnění výroby a snížení provozních nákladů. Poptávka tudíž směřuje zejména na obráběcí stroje, jež používají moderní technologie s cílem urychlit, energeticky odlehčit a inovovat výrobní procesy.

**ŠVÉDSKO**

Švédsko je tradiční strojírenskou zemí a export strojírenských výrobků a technologií představuje 45 % švédského exportu. Jedná se především o důlní stroje a technologie, osobní a nákladní automobily, stavební stroje, zemědělské a lesnické stroje a zařízení pro offshore a lodní průmysl. Podle švédského statistického úřadu by měly průmyslové investice ve Švédsku dosáhnout v roce 2018 hodnoty 59,5 mld. SEK. Díky relativně vysoké ceně pracovní síly ve Švédsku, pokračujícímu trendu odklonu místních výrobců od asijských dodavatelů představují právě subdodávky pro švédský strojírenský průmysl velkou příležitost, a to především v oblasti metalurgických výrobků, svařovaných konstrukcí, přesně obráběných dílů a montáží.

**ŠVÝCARSKO**

Jde o tradiční a perspektivní obor – rostoucí sektor švýcarského průmyslu potřebuje přesné obráběcí stroje. Hi-tech je klíčovou převodovou pákou švýcarského průmyslového rozvoje a vývozu, uplatnění tedy naleznou špičkově vybavené zařízení.

**THAJSKO**

Strojírenský průmysl představuje potenciální odbytiště pro veškerý strojírenský sortiment, ve kterém jsou české výrobky na světové špičce a jsou schopny konkurovat nejenom předním evropským výrobcům, ale zejména japonským a korejským. Thajsko plánuje dále zvyšovat kapacitu pro domácí výrobu automobilů a motocyklů – tyto a další průmyslové sektory patří mezi prioritní v rámci vládní politiky „Thailand 4.0“.

**TCHAJ-WAN**

Strojírenství je významným pilířem tchajwanské ekonomiky, jehož celková hodnota produkce činila 3,71 mld. USD v roce 2016, což byl meziroční pokles o 9 %. Tchaj-wan se dále řadí mezi tři největší vývozce strojírenských výrobků na světě, hned po Německu a Japonsku. Nicméně cílem Tchaj-wanu, v rámci inovativní strategie, je upgradovat tradiční strojírenství na „chytré“ strojírenství. Tchaj-wan se tak chce stát světovou základnou pro R&D v oblasti chytrého strojírenství a výroby.

Pro české výrobce jsou perspektivní zejména výrobky a zařízení přesného strojírenství, oblast telematiky a dopravně technologické celky. Dalšími příležitostmi pro české firmy jsou: dopravní prostředky – motorové lokomotivy, elektrické lokomotivy, nákladní automobily, autobusy; logistika – těžká pozemní a námořní zařízení, skladovací technika, zvedací, manipulační a dopravníková zařízení, nákladní a speciální výtahy a obráběcí stroje.



### TURECKO

V této oblasti existuje dobrý potenciál pro export obráběcích strojů do Turecka, který je dán rychlým růstem domácí výroby v oblasti obranného, automobilového a dopravně-strojírenského průmyslu, který má vysoké exportní ambice a tedy i nároky na kvalitu. V tomto sektoru jde o komplementaritu, kdy české firmy vynikají právě v oblasti obráběcích strojů, kdežto turecké firmy pak jsou konkurenceschopnější a lepší v lisování, řezání materiálu plazmou či vysekávání plechu. Turecko a ČR se z hlediska výroby obráběcích a tvářecích strojů více méně doplňují. ČR je lepší v přesném obrábění, Turecko má kvalitní výrobce lisů. Cena lisovacích nástrojů, postupových nástrojů je v Turecku vysoká (výrobci musí dovážet více legované oceli a cena nástrojů se značně prodražuje). V tomto segmentu spatřujeme také příležitost pro export vysoce přesných technologií obrábění, soustružení, frézování.



### UKRAJINA

Strojírenská produkce zůstává tradiční položkou českého vývozu, nicméně na ukrajinském trhu je v současné době snižená úroveň výroby strojírenských a metalurgických závodů. Působí zde však řada výrobců stavebních materiálů, zemědělské techniky, nábytku, elektroniky, jejichž produkce je orientována na odbyt na zahraničních trzích. To představuje příležitosti pro české dodavatele kovoobráběcího zařízení.



### VELKÁ BRITÁNIE

Výrobní sektor britské ekonomiky v letech 2016–2017 výrazně rostl, tažen vysokou zahraniční poptávkou po britském zboží v důsledku kombinace globálního růstu a nízkého kurzu libry. V Británii to vede ke zvýšení poptávky po strojírenském vybavení, včetně jeho dovozu z EU. V oblasti strojírenství a kovozpracujícího průmyslu představují příležitosti pro český export zejména poptávky po obráběcích komponentech, kovových a svařovaných konstrukcích, kontejnerech, jízdnicích kolech, výrobcích z hliníku, dále po komponentech pro těžbu ropy a dalších segmentech tzv. offshore průmyslu a energetiky včetně jaderné. Potenciál existuje i v sektoru výrobních technologií, např. vospělá obráběcí centra, automatizované linky a robotizované provozy.



### VIETNAM

Vietnamské státní podniky mají zastaralou strojní základnu a je plánována její obměna. Jako perspektivní se jeví i dodávky do nových privátních závodů budovaných vietnamskými podnikateli a zahraničními investory. Ve Vietnamu je velká poptávka po obráběcích strojích, zájem je i o kompletní linky pro potravinářský průmysl, balící stroje apod. Vietnam v roce 2017 dovezl stroje a zařízení v hodnotě 32,1 mld. USD.

| Konkrétní příležitosti  | Země   |
|---|--|
| HS 2607 - Olovnaté rudy a koncentráty   | Velká Británie                                 |
| HS 3206 - Ost. barviva, anorganické výrobky používané jako luminofory                                 | Argentina                                      |
| HS 4202 - Lodní kufry, cestovní kufry, kufříky, školní brašny, pouzdra, vaky ap.                      | Angola   |
| HS 7214 - Ost. tyče a pruty ze železa nebo nelegované oceli   | Srí Lanka                                      |
| HS 7301 - Štětovnice ze železa nebo oceli, též vrtané, ražené nebo vyrobené ze sestavených prvků      | Velká Británie                                 |
| HS 7308 - Konstrukce jn. a části a součásti pro použití v konstrukcích, ze železa, oceli              | Arménie, Srí Lanka                             |
| HS 7310 - Cisterny, sudy, barely, plechovky, krabice ap. nádoby ze železa nebo oceli, o objemu < 300l | Velká Británie                                 |
| HS 7311 - Nádoby na stlačený nebo zkapalněný plyn, ze železa nebo oceli                               | Švédsko  |
| HS 7315 - Řetězy, řetízky, jejich části z železa, oceli   | Velká Británie                                 |
| HS 7318 - Šrouby a vruty, svorníky, nýty, aj. ze železa, oceli  | Arménie  |
| HS 7325 - Ost. výrobky odlité ze železa nebo oceli  | Švédsko, Švédsko, Švédsko                      |
| HS 7326 - Ost. výrobky ze železa, oceli   | Arménie, Srí Lanka, Švýcarsko                  |
| HS 7610 - Hliníkové konstrukce, desky, tyče, profily, trubky ap.                                      | Velká Británie                                 |
| HS 8205 - Ruční nástroje a nářadí, jinde neuved.; pájecí lampy; svěráky ap. nářadí                    | Velká Británie                                 |
| HS 8206 - Nástroje a nářadí (pily, pilníky, klíče, ruč. nást.)  | Řecko  |
| HS 8207 - Vyměnitelné nástroje pro ruční nástroje a nářadí  | Vietnam  |
| HS 8208 - Nože a řezné čepele pro stroje nebo mechanická zařízení                                     | Vietnam  |
| HS 8210 - Ručně poháněná mechanická zařízení, o hmotnosti 10 kg nebo nižší                            | Řecko  |
| HS 8212 - Břitvy, holicí strojky a holicí čepele  | Angola, Srí Lanka                              |
| HS 8311 - Dráty, pruty, trubky, aj. k pájení, svařování nebo nanášení kovů                            | Angola   |
| HS 8402 - Parní kotle zvané „na přehřátou vodu“   | Alžírsko                                       |
| HS 8406 - Parní turbíny   | Alžírsko                                       |
| HS 8408 - Motory pístové, vznětové, s vnitřním spalováním   | Rusko, Řecko                                   |
| HS 8409 - Části a součásti vhodné pro motory pístové  | Čína, Rakousko                                 |
| HS 8410 - Vodní turbíny, vodní kola a jejich regulátory   | Senegal  |
| HS 8411 - Proudové motory, turbovrtulové pohony a ost. plynové turbíny                                | Bangladéš, Čína, Senegal, Tchaj-wan            |
| HS 8413 - Čerpadla na kapaliny, též vybavená měřicím zařízením; zdviže na kapaliny                    | Alžírsko, Pákistán, Rumunsko                   |
| HS 8414 - Čerpadla vývěvy vzduchové kompresory aj.  | Bangladéš, Chorvatsko, Írán, Polsko, Tchaj-wan |



## STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

| Konkrétní příležitosti   | Země   |
|--|--|
| HS 8415 – Stroje přístroje klimatizační  | Čína, Írán, Polsko, Rusko  |
| HS 8416 – Hořáky pro topeniště, mechanická příkládací zařízení, včetně roštů, ap. zařízení           | Polsko   |
| HS 8417 – Neelektrické průmyslové a laboratorní pece, včetně neelektrických spalovacích pecí         | Nový Zéland, Polsko, Senegal   |
| HS 8418 – Chladničky, mrazničky aj. chladicí, mrazicí zařízení, čerpadla tepelná                     | Chorvatsko, Rakousko   |
| HS 8419 – Stroje, laboratorní přístroje, pro zpracovávání materiálů výrobními postupy změnou teploty | Argentina, Hongkong, Izrael, Nigérie, Pákistán, Rusko, Senegal, Thajsko, Turecko |
| HS 8421 – Odstředivky, odstředivé ždímačky; stroje k filtrování, čištění kapalin nebo plynů          | Chorvatsko   |
| HS 8424 – Mechanické přístroje ke stříkání; hasicí přístroje; stříkací pistole ap. přístroje         | Jižní Súdán  |
| HS 8425 – Kladkostroje a zdvihací zařízení, jiné než skipové výtahy; navijáky a vrátky; zdviháky     | Nigérie  |
| HS 8426 – Lodní otočné sloupové jeřáby; mobilní zdvihací rámy, zdvižné obkročné vozíky, aj. vozíky   | Indie  |
| HS 8428 – Ost. zvedací, manipulační, nakládací nebo vykládací zařízení                               | Argentina, Hongkong, Indie, Izrael, Jihoafrická republika, Rakousko, Senegal     |
| HS 8429 – Samohybné buldozery, stroje na vyrovnávání terénu, rypadla, ap. s pohonem                  | Bangladéš, Indie, Izrael, Nizozemsko, Pákistán, Rakousko, Tchaj-wan              |
| HS 8430 – Ost. srovnávací, vyrovnávací, škrabací, vrtací aj. stroje; sněhové pluhy a frézy           | Írán, Rakousko, Rumunsko   |
| HS 8431 – Části a součásti jeřábů, vozíků, buldozerů, fréz aj.                                       | Alžírsko, Argentina, Bělorusko, Čína, Hongkong, Írán, Nigérie                    |
| HS 8432 – Stroje a přístroje pro zemědělství, zahradnictví a lesnictví ap.                           | Alžírsko, Jižní Súdán, Polsko, Rakousko, Řecko                                   |
| HS 8433 – Žací nebo mláticí stroje, sekačky na trávu ap.   | Jižní Súdán, Rakousko  |
| HS 8434 – Dojící stroje a mlékárenské stroje a zařízení  | Jižní Súdán, Rakousko  |
| HS 8436 – Ost. stroje pro zemědělství, lesnictví, včelařství ap., umělé líhně                        | Jižní Súdán, Rakousko  |
| HS 8437 – Stroje pro čištění, třídění nebo prosévání semen, zrn aj.                                  | Řecko  |
| HS 8438 – Stroje pro přípravu, výrobu potravin nebo nápojů   | Argentina, Brazílie, Chile, Írán, Japonsko, Mexiko, Rusko, Senegal, Srbsko       |
| HS 8439 – Stroje pro výrobu buničiny, papíru, kartonu  | Rusko, Chile   |
| HS 8442 – Stroje, přístroje pro přípravu, zhot. desek, válců a j. tiskařských pomůcek                | Nizozemsko, Polsko, Portugalsko, Senegal   |
| HS 8443 – Tiskařské stroje; ost. tiskárny, kopírovací stroje; jejich části a příslušenství           | Chorvatsko, Jemen, Palestina, Palestina  |



| Konkrétní příležitosti  | Země   |
|---|--|
| HS 8444 – Stroje k vytlačování, protahování ap. chemických textilních materiálů                       | Hongkong, Japonsko, Kazachstán, Senegal, Švédsko   |
| HS 8445 – Stroje pro přípravu, spřádání, textilních vláken aj. stroje na výrobu textilních přízí      | Alžírsko, Írán, Jemen, Pákistán, Senegal   |
| HS 8446 – Stavy tkalcovské  | Jemen  |
| HS 8447 – Stroje stavy pletací stroje na výrobu tylu ap   | Bangladéš, Rusko   |
| HS 8448 – Zařízení přidavná stavů strojů na spřádání ap   | Alžírsko, Bangladéš, Čína, Írán, Kazachstán, Nigérie   |
| HS 8451 – Stroje na praní žehlení barvení apod. látek příze   | Alžírsko, Bangladéš, Jemen, Pákistán   |
| HS 8452 – Stroje šicí, nábytek, kryty, jehly aj. k strojům  | Bangladéš, Belgie, Jemen, Nigérie, Pákistán  |
| HS 8453 – Stroje pro přípravu, vyčiňování a zpracování kůží pro výrobu, opravy obuvi aj. výrobků      | Alžírsko, Kazachstán, Nizozemsko, Pákistán, Rusko, Senegal   |
| HS 8455 – Stolice tratě válcovací válce pro ně  | Indie, Írán, Nigérie, Pákistán, Senegal, Srbsko, Vietnam   |
| HS 8456 – Stroje obráběcí pomocí laserů ultrazvuku ap.  | Lichtenštejnsko, Polsko, Španělsko, Švýcarsko  |
| HS 8457 – Centra obráběcí, stroje obráběcí, stavebnicové  | Chile, Švédsko, Belgie, Hongkong, Indie, Írán, Japonsko, Jihoafrická republika, Kazachstán, Nový Zéland, Pákistán, Polsko, Rusko, Srbsko, Thajsko, Vietnam   |
| HS 8458 – Soustruhy pro obrábění kovů   | Bělorusko, Hongkong, Chile, Indie, Írán, Japonsko, Jihoafrická republika, Kazachstán, Korejská republika, Polsko, Rakousko, Rumunsko, Rusko, Sýrie, Španělsko, Španělsko, Thajsko, Turecko, USA, Vietnam |
| HS 8459 – Obráběcí stroje pro vrtání, vyvrtávání, frézování ap., ne soustruhy                         | Angola, Bělorusko, Indie, Jihoafrická republika, Kazachstán, Korejská republika, Nigérie, Palestina, Polsko, Rusko, Řecko, Senegal, Sýrie, Španělsko, Thajsko, Turecko, USA, Vietnam, Chile, Mexiko      |
| HS 8460 – Obráběcí stroje pro odstraňování ostrin, k broušení, honování aj. konečnou úpravu kovů      | Alžírsko, Angola, Čína, Jihoafrická republika, Kazachstán, Polsko, Portugalsko, Senegal, Senegal, Sýrie, Tchaj-wan, Turecko, Mexiko  |
| HS 8461 – Obráběcí stroje k hoblování, obrázení, drážkování, broušení ozubených kol aj. obráb. stroje | Nigérie, Polsko, Rumunsko, Vietnam, Mexiko   |
| HS 8462 – Stroje tvářecí k opracování kovů, buchary apod.   | Chile, Sýrie, Írán, Kazachstán, Korejská republika, Polsko, Rumunsko, Rusko, Thajsko, Turecko, Vietnam   |
| HS 8463 – Stroje tvářecí jiné pro opracování kovů ap.   | Írán, Korejská republika, Polsko, Rusko, Thajsko, Chile  |

## STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

| Konkrétní příležitosti   | Země   |
|--|--|
| HS 8465 – Obráběcí stroje pro opracování dřeva, korku, kostí ap.                                   | Chile, Kambodža, Rusko, Švýcarsko, Thajsko, Ukrajina   |
| HS 8466 – Části, součásti a příslušenství strojů obráběcích, tvářecích                             | Sýrie, Turecko, USA  |
| HS 8467 – Ruční nástroje a nářadí, pneumatické, hydraulické nebo s motorem                         | Nizozemsko, Pákistán, Rumunsko, Vietnam  |
| HS 8468 – Stroje pro pájení, řezání, plynové stroje, přístroje k povrchovému kalení                | Kazachstán, Pákistán, USA  |
| HS 8471 – Zařízení pro automat. zpracování dat a jejich jednotky; snímače ap.                      | Angola, Čína, Chorvatsko, Írán, Lichtenštejnsko, Nigérie, Pákistán, Švýcarsko                |
| HS 8473 – Části, součásti a příslušenství strojů psacích, počítačích                               | Čína, Tchaj-wan  |
| HS 8474 – Stroje na třídění, prosévání, oddělování ap. kamenů, zemin aj. nerostných hmot           | Alžírsko, Argentina, Írán, Nigérie, Pákistán, Švýcarsko, Ukrajina                            |
| HS 8475 – Stroje pro montáž žárovek elektronek lamp aj.  | Polsko   |
| HS 8476 – Automaty prodejní a na rozměňování mincí   | Belgie, Nizozemsko, Rumunsko   |
| HS 8477 – Stroje na zpracování kaučuku, plastů a na zhotovování výrobků z těchto materiálů         | Jemen, Řecko   |
| HS 8478 – Stroje pro přípravu, zpracování tabáku, jinde neuvedené                                  | Řecko  |
| HS 8479 – Stroje a mechanická zařízení s vlastní individuální funkcí, jinde neuvedené              | Angola, Argentina, Čína, Chile, Írán, Izrael, Nizozemsko, Rusko, Senegal, Thajsko, Tchaj-wan |
| HS 8481 – Kohouty, ventily ap. zařízení pro potrubí, kotle, vany aj.                               | Alžírsko, Chorvatsko   |
| HS 8482 – Valivá ložiska (kuličková, válečková, jehlová ap.)                                       | Írán   |
| HS 8483 – Převodové hřídele a kliky; ložisková pouzdra; převodovky, setrvačníky, spojky aj.        | Čína, Írán   |
| HS 8501 – Elektrické motory a generátory (kromě generátorových soustrojí)                          | Chorvatsko, Pákistán, Tchaj-wan  |
| HS 8502 – Elektrická generátorová soustrojí a rotační měniče                                       | Angola, Írán, Pákistán   |
| HS 8507 – Elektrické akumulátory, včetně separátorů  | Chorvatsko, Pákistán   |
| HS 8514 – Elektrické průmyslové, laboratorní pece; ost. zařízení pro tepel. zpracování materiálů   | Nový Zéland  |
| HS 8517 – Telefonní a ost. přístroje pro vysílání, přijímání hlasu, obrazů aj. dat                 | Angola, Tchaj-wan  |
| HS 8522 – Části, součásti a příslušenství vhodné pro gramofony, magnetofony, videopřístroje        | Řecko  |
| HS 8547 – Izolační části pro el. stroje; elektroinstalační trubky                                  | Švédsko  |
| HS 8607 – Části železničních nebo tramvajových lokomotiv nebo kolejových vozidel                   | Čína   |
| HS 8609 – Kontejnery speciálně konstruované a vybavené pro přepravu jedním nebo více druhy dopravy | Velká Británie   |
| HS 8701 – Traktory a tahače  | Chorvatsko   |

| Konkrétní příležitosti  | Země               |
|---|--------------------|
| HS 8702 - Motorová vozidla pro dopravu deseti nebo více osob, včetně řidiče   | Rakousko, Rumunsko |
| HS 8703 - Osobní automobily aj. motorová vozidla pro přepravu osob  | Tchaj-wan          |
| HS 8704 - Motorová vozidla pro přepravu nákladu   | Rumunsko           |
| HS 8712 - Jízdní kola a jiná kola (tříkolky), bez motoru  | Velká Británie     |
| HS 8716 - Přívěsy a návěsy; ost. vozidla bez mechanického pohonu; jejich části  | Rumunsko           |
| HS 8901 - lodě pro dopravu osobní, nákladní, turistické   | Mexiko             |
| HS 9005 - Binokulární dalekohledy   | Řecko              |
| HS 9012 - Mikroskopy jiné než optické, difraktografy  | Tchaj-wan          |
| HS 9013 - Zařízení s kapalnými krystaly; lasery, ne laserové diody; ost. optické přístroje                                | Řecko              |
| HS 9015 - Geodetické, topografické, zeměměřičské, nivelační, fotogrammetrické zařízení                                    | Řecko              |
| HS 9023 - Nástroje, přístroje, modely určené k předvádění   | Kazachstán         |
| HS 9025 - Hydrometry a podobné plovoucí přístroje, teploměry, barometry, vlhkoměry aj. zařízení                           | Tchaj-wan          |
| HS 9026 - Přístroje a zařízení na měření nebo kontrolu průtoku, hladiny, tlaku aj. přístroje                              | Tchaj-wan          |
| HS 9027 - Přístroje pro fyzikální nebo chemické rozborů, na měření, kontrolu viskozity, roztažnosti aj.                   | Tchaj-wan          |
| HS 9030 - Osciloskopy, analyzátory spektra a ost. přístroje na měření a kontrolu elektrických veličin, detekci záření aj. | Tchaj-wan          |
| HS 9033 - Části, součásti a příslušenství strojů optických, měřicích, lékař. ap.  | Řecko              |
| HS 9114 - Ost. části a součásti hodin nebo hodinek  | Velká Británie     |

