



Kupní smlouva

(dále jen „**Smlouva**“) uzavřená v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**OZ**“)

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1 **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,**

se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8,
jednatel: RNDr. Michael Prouza, Ph.D., ředitel,
zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže
a tělovýchovy České republiky.

Bankovní spojení: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

IČO: 68378271

DIČ: CZ68378271

(dále jen „**Kupující**“)

a

1.2 **TRUMPF Praha, spol. s r.o.,**

se sídlem: K Hájiům 1355/2a, 155 00 Praha 5,
jednatel: Roman Haltuf, jednatel,
zapsaná v rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 17582.

Bankovní spojení: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

IČO: 48583316

DIČ: CZ48583316

(dále jen „**Prodávající**“),

(dále společně jen „**Smluvní strany**“ nebo každý z nich samostatně jen „**Smluvní strana**“).



2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je veřejná výzkumná instituce, jejíž hlavní činností je vědecký výzkum v oblasti fyziky, zejména fyziky elementárních částic, kondenzovaných systémů, plazmatu a optiky.
- 2.2 Kupující pořizuje předmět plnění (**stroj pro aditivní výrobu dílů z kovových prášků pomocí laserového spékání v práškovém loži**) za účelem provádění 3D tisku kovových objektů v rámci základního, aplikovaného a smluvního výzkumu, zakázkové činnosti, školení a mentoringu.
- 2.3 Prodávající je vybraným dodavatelem veřejné zakázky vyhlášené Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, pod názvem „**Stroj pro aditivní výrobu dílů z kovových prášků pomocí laserového spékání v práškovém loži**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“) na dodání předmětu plnění dle Smlouvy.
- 2.4 Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy jsou
- 2.4.1 **Technické specifikace** předmětu plnění jako **Příloha č. 1**
- 2.4.2 Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“) jako **Příloha č. 2**.
- V případě kolize Příloh Smlouvy má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti.
- 2.5 Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění, k činnosti dle Smlouvy je oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění dle Smlouvy dodat.
- 2.6 Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.7 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 2.8 Prodávající bere na vědomí, že dodání předmětu plnění ve stanovené době a kvalitě, jak vyplývá z Příloh č. 1 a 2 Smlouvy (včetně předání a vyúčtování), je pro Kupujícího zásadní. V případě, že Prodávající nesplní smluvní požadavky, může Kupujícímu vzniknout škoda.
- 2.9 Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.10 Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyzrazení by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.



3. PŘEDMĚT SMLOUVY

3.1 Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího předat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo ke

stroji pro aditivní výrobu dílů z kovových prášků pomocí laserového spékání v práškovém loži

specifikovanému v Přílohách č. 1 a 2 této Smlouvy (dále jen „**Přístroj**“) a Kupující se zavazuje Přístroj převzít a zaplatit Prodávajícímu za Přístroj sjednanou cenu.

3.2 Součástí plnění je:

3.2.1 doprava Přístroje včetně příslušenství dle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,

3.2.2 instalace Přístroje a jeho zprovoznění v místě plnění,

3.2.3 provedení zkoušky Přístroje za účelem ověření jeho funkčnosti – tj. tisk zkušebního tělíška dle specifikace Kupujícího,

3.2.4 dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Přístroje v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to v elektronické nebo tištěné podobě,

3.2.5 zaškolení obsluhy zaměřené na základní ovládání Přístroje po úspěšně dokončené instalaci – minimálně 5 pracovníků Kupujícího po souhrnnou dobu alespoň 12 hodin,

3.2.6 záruční servis a

3.2.7 zajištění technické podpory.

3.3 Prodávající odpovídá za to, že Přístroj bude v souladu s touto Smlouvou včetně Příloh, platnými technickými a kvalitativními normami, a že jej Kupující bude moci užívat k danému účelu. V případě kolize norem platí vždy norma nebo ta její část, v níž jsou stanovena přísnější kritéria.

3.4 Dodaný Přístroj a všechny jeho součásti musí být nové, nepoužité.

4. DOBA PLNĚNÍ

4.1 Prodávající se zavazuje Přístroj řádně předat po předchozí instalaci nejpozději do 10 týdnů ode dne uzavření Smlouvy, nejpozději však do 30. 12. 2019.

4.2 Prodávající je povinen oznámit Kupujícímu termín dodání a instalace Přístroje v předstihu alespoň 3 pracovních dnů.

4.3 Doba plnění se prodlužuje o dobu, po kterou Prodávající nemohl plnit z důvodů překážek na



straně Kupujícího.

5. **CENA, FAKTURACE, PLACENÍ**

- 5.1 Kupní cena vychází z Nabídky a činí **4.681.000,00 Kč** (slovy: čtyři milióny šest set osmdesát jeden tisíc korun českých) bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**Kupní Cena**“).
- 5.2 Kupní Cena zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího dle této Smlouvy, včetně veškerých poplatků, cla, pojištění, nákladů na dopravu apod.
- 5.3 Kupní Cenu je Prodávající oprávněn fakturovat po řádném předání a převzetí Přístroje dle odst. 9.4 Smlouvy, případně po odstranění vad nebo nedodělků dle odst. 9.7 Smlouvy, převzal-li Kupující Přístroj vykazující vady nebo nedodělků. Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných českých právních předpisů.
- 5.4 Daňové doklady – faktury (dále jen „**faktury**“) vystavené Prodávajícím na základě této Smlouvy musí obsahovat všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a číslo této Smlouvy.
- 5.5 Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu efaktury@fzu.cz. Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.6 Lhůta splatnosti daňových dokladů je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu (dále jen „**Lhůta splatnosti**“). Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
- 5.7 Pokud faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn ji Prodávajícímu vrátit jako neúplnou k doplnění, resp. nesprávně vystavenou k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Kupující přitom není v prodlení s úhradou Kupní Ceny nebo její části. Nová Lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opravené nebo nově vyhotovené faktury Kupujícímu.
- 5.8 Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
- 5.8.1 škody způsobené Prodávajícím,
- 5.8.2 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.
- 5.9 Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy.

6. **VLASTNICKÉ PRÁVO**

- 6.1 Vlastnické právo k Přístroji a zároveň i nebezpečí škody přechází na Kupujícího jeho řádným předáním dle odst. 9.4 Smlouvy.



7. MÍSTO PLNĚNÍ

7.1 Místem dodání a předání Přístroje je místnost č. 116 v budově Sekce optiky v areálu Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., na adrese Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8, Česká republika.

8. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN

8.1 Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Přístroje.

8.2 Prodávající je povinen upozornit Kupujícího na nevhodně provedenou připravenost místa dodání a instalace.

8.3 Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ

9.1 Prodávající na své náklady přepraví Přístroj na místo dodání a předání. Je-li dodávka neporušená, vystaví Kupující Prodávajícímu dodací list.

9.2 Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Přístroje a provede zkoušku Přístroje spočívající v ověření jeho funkčnosti.

9.3 Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Přístroji, návodu k užívání, prohlášení o shodě dodaného Přístroje a všech jeho součástí se schválenými standardy.

9.4 Předávací řízení je ukončeno předáním Přístroje Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem (dále jen „**Předávací protokol**“). Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:

9.4.1 údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích,

9.4.2 popis Přístroje včetně soupisu komponent a sériových / výrobních čísel,

9.4.3 popis provedených zkoušek dle odst. 3.2.3 včetně dosažených parametrů,

9.4.4 potvrzení o zaškolení obsluhy dle odst. 3.2.5,

9.4.5 seznam technické dokumentace včetně manuálu,

9.4.6 případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění a

9.4.7 datum vyhotovení Předávacího protokolu.



- 9.5 Předání Přístroje nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.
- 9.6 Kupující není povinen převzít Přístroj, který by vykazoval vady, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily užívání Přístroje. V tomto případě vydá Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Přístroje s uvedením důvodu.
- 9.7 Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít Přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí Přístroje.

10. ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY

- 10.1 Prodávající je povinen poskytovat Kupujícímu bezplatné konzultace a technickou podporu vztahující se k předmětu plnění po dobu trvání záruční doby. Prodávající se zavazuje poskytnout Kupujícímu konzultace a technickou podporu vztahující se k předmětu plnění i v pozáruční době.

11. ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:

- 11.1 Prodávající zmocnil tyto zástupce odpovědné za dodávku Přístroje a ke komunikaci s Kupujícím:

[REDACTED]

- 11.2 Kupující zmocnil tyto zástupce odpovědné za komunikaci s Prodávajícím:

[REDACTED]

- 11.3 Kontaktní osoby lze změnit jednostranným písemným prohlášením Smluvní strany doručeným druhé Smluvní straně.
- 11.4 Veškerá oznámení učiněná mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučeným dopisem (na adresu Kupujícího či Prodávajícího), či jinou formou registrovaného poštovního nebo elektronického styku s elektronickým podpisem na adresu epodatelna@fzu.cz v případě Kupujícího a prodej.stroje@cz.trumpf.com v případě Prodávajícího.
- 11.5 Ve věcech odborných nebo technických (oznámení potřeby záručního servisu apod.) je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím zástupců ve věcech technických na e-mailové adresy uvedené v odst. 11.1 a 11.2.



12. PŘEDČASNÉ UKONČENÍ SMLOUVY

- 12.1 Tuto Smlouvu lze předčasně ukončit dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 12.2 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
- 12.2.1 Prodávající nesplní lhůtu plnění dle odst. 4.1 Smlouvy,
 - 12.2.2 při předání Přístroje nebudou splněny technické parametry či podmínky dle požadované technické specifikace podle Příloh č. 1 a 2 a dle platných technických norem,
 - 12.2.3 Prodávající neodstraní včas vady uvedené v soupisu zjištěných vad a nedodělků Předávacího protokolu podle odst. 9.7,
 - 12.2.4 vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Přístroj dodat.
- 12.3 Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Kupující je v prodlení se zaplacením faktury delším než 2 měsíce s výjimkou případů, kdy Kupující nezaplatil fakturu z důvodu vad dodaného Přístroje nebo porušení Smlouvy Prodávajícím.
- 12.4 Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení jedné Smluvní strany o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Strana, které bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto plnění druhou stranou, toto plnění vrátí do 30 dnů ode dne odeslání vyznění o odstoupení odstoupující stranou, neurčí-li odstoupující strana lhůtu pozdější.
- 12.5 V případě předčasného ukončení smlouvy je Prodávající povinen zajistit odvoz Přístroje z místa plnění ve lhůtě 30 dnů od data, kdy odstoupení od Smlouvy nabylo účinnosti. Kupující poskytne Prodávajícímu potřebnou součinnost obdobnou součinnosti při instalaci Přístroje. Náklady na odvoz hradí ta Smluvní strana, která porušením Smlouvy její předčasné ukončení způsobila.

13. POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 13.1 Prodávající se zavazuje pojistit Přístroj proti veškerým rizikům, a to ve výši ceny Přístroje a po dobu vymezenou zahájením přepravy až do předání (odevzdání) Kupujícímu. V případě porušení této povinnosti odpovídá Prodávající za vzniklou škodu.
- 13.2 Prodávající odpovídá za škodu, kterou sám způsobí, rovněž odpovídá Kupujícímu za škodu, kterou způsobí třetí osoby, které zavázal provést plnění nebo jeho část dle této Smlouvy.

14. ZÁRUKA, MIMOZÁRUKNÍ SERVIS

- 14.1 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost dodaného Přístroje po dobu 12 měsíců.



Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu předávacího protokolu dle odst. 9.4 Smlouvy. Záruka se nevztahuje na spotřební materiál.

- 14.2 Prodávající se zavazuje zajistit bezplatný servis prostřednictvím autorizovaných techniků a bezplatné pravidelné servisní prohlídky v místě předání Přístroje v rozsahu stanoveném výrobcem po celou dobu záruční doby dle této Smlouvy, včetně oprav, dodávky náhradních dílů, dopravy a práce autorizovaného servisního technika.
- 14.3 Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na adrese: servis@cz.trumpf.com.
- 14.4 Prodávající je povinen poskytovat servisní podporu v místě plnění s garantovanou dobou reakce do 24 hodin během pracovního týdne.
- 14.5 Prodávající je povinen odstranit uplatněné vady ve lhůtě 30 dnů ode dne přijetí reklamačního oznámení. V případě vady nikoli běžné je Prodávající povinen provést opravu v době obvyklé charakteru vady a dle toho stanovit termín předání opravené věci.
- 14.6 Náklady související s opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
- 14.7 Opravený Přístroj předá Prodávající Kupujícímu na základě předávacího protokolu o opravě vady (dále jen „**Protokol o opravě vady**“) obsahujícího potvrzení obou Smluvních stran, že Přístroj byl zbaven vad.
- 14.8 Na opravenou část Přístroje se vztahuje záruční doba dle odst. 14.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Přístroje doloženého Protokolem o opravě vady.
- 14.9 Vykazuje-li Přístroj vady, pro které jej nelze prokazatelně užívat v plném rozsahu více jak 90 dnů (doba závad) během šesti nebo méně po sobě jdoucích měsíců záruční doby, je Prodávající povinen odstranit vadu dodáním nového Přístroje bez vady dle § 2106 odst. (1) písm. a) OZ ve lhůtě 30 dnů ode dne odeslání výzvy k dodání, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 14.10 Prodávající se zavazuje zajistit mimozáruční servis v místě dodání Přístroje včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující 2.000,- Kč včetně DPH za hodinu, a to ve lhůtách dle odst. 14.4 a 14.5.
- 14.11 Prodávající se zavazuje, že bude schopen zajistit servis včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou též minimálně po dobu 10 let po řádném předání Přístroje.

15. **SMLUVNÍ POKUTY**

- 15.1 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní Ceny za každý započatý den prodlení s plněním povinností dle odst. 4.1 a 14.9 Smlouvy.
- 15.2 Kupující má nárok na úhradu 1.500,- Kč za každý den, po který nemohl Přístroj pro vadu podléhající záruční opravě používat, počínaje 31. dnem po uplatnění záruční vady. V případě,



že byla v souladu s ustanovením odst. 14.4 stanovena na opravu vady nikoli běžné zvláštní lhůta, má Kupující nárok na úhradu 1.500,- Kč za každý den následující po uplynutí této zvláštní lhůty.

- 15.3 Kupující má nárok na úhradu smluvní pokuty za nedodržení garantované reakční doby dle odst. 14.4, a to ve výši 1.500,- Kč za každý započatý den prodlení.
- 15.4 V případě uplatnění důvodů pro odstoupení od Smlouvy dle odst. 12.2.1 a 12.2.2 je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30 % Kupní Ceny.
- 15.5 Pro případ prodlení s úhradou kterékoli splatné pohledávky (peněžitého dluhu) dle Smlouvy je prodlávající Kupující či Prodávající (dlužník) povinen zaplatit druhé Smluvní straně (věřiteli) úrok z prodlení v zákonné výši za každý započatý den prodlení.
- 15.6 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne odeslání výzvy k zaplacení.
- 15.7 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.

16. **SPORY**

- 16.1 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran soud v České republice, jehož místní příslušnost je určena sídlem Kupujícího.

17. **ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ**

- 17.1 Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody Smluvních stran, neumožňuje-li jednostrannou změnu Smlouva či právní předpis.
- 17.2 Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva jako celek včetně všech příloh a údajů o Smluvních stranách, předmětu Smlouvy, číselném označení Smlouvy, Kupní Ceně a datu jejího uzavření byla uveřejněna v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (dále jen „ZRS“). Smluvní strany prohlašují, že veškeré informace uvedené ve Smlouvě a jejích přílohách nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 OZ a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 17.3 Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se ZRS zajistí Kupující.
- 17.4 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace

Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj



17.5 Smluvní strany prohlašují, že Smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu rozumí a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz svého souhlasu připojují obě Smluvní strany své podpisy.

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Za: TRUMPF Praha, spol. s r.o.

Jméno: RNDr. Michael Prouza, Ph.D.
Funkce: ředitel

Jméno: Roman Haltuf
Funkce: jednatel



Příloha č. 1 – Technické specifikace

Tabulka 1

Přístroj musí zahrnovat součásti a splňovat technické podmínky uvedené v této tabulce.

Popis a minimální specifikace Přístroje stanovené Kupujícím	Popis a specifikace Přístroje nabízeného Prodávajícím	Splňuje ANO/NE
Otevřený systém parametrů pro tvorbu vlastních tiskových zakázek	Stroj pro aditivní výrobu dílů z kovových prášků nabízí uživateli otevřený systém.	ANO
Součástí dodávky je licence softwaru pro generování tiskových dat pro poptávaný stroj.	Licence softwaru včetně roční údržby je součástí nabídkové ceny.	ANO
3D tiskárna i veškeré dodané příslušenství (např. software) nesmí omezovat komerční využití.	Dodávka stroje pro aditivní výrobu dílů z kovových prášků včetně softwaru a dalších volitelných opcí neomezuje komerční využití.	ANO
Výkon laseru min. 200 W	Vláknový TRUMPF laser o výkonu 200 W	ANO
Tloušťka nejtenčí vrstvy <= 10 µm	Nejtenčí tloušťka vrstvy je 10 µm.	ANO
Tloušťka nejsilnější vrstvy >= 50 µm	Nejsilnější tloušťka vrstvy je 50 µm.	ANO
Možnost tisknout nereaktivní kovy (zejm. nástrojové a nerezové oceli) pod ochrannou atmosférou N₂	Je možné tisknout nereaktivní kovy pod inertním atmosférou z dusíku.	ANO
Senzor přítomnosti O₂ s citlivostí <= 3000 ppm	Ve stavební komoře stroje je přítomen senzor pro koncentraci obsahu kyslíku s citlivostí měření 3000 ppm (0,3 % ppm).	ANO
Stavební prostor krychlový o minimální délce hran 100x100x100 mm nebo válcový o průměru >= 100 mm a výšce >= 100 mm	Velikost stavebního prostoru je kruhový průřez s průměrem stavební desky 100 mm a výškou 100 mm v ose Z.	ANO
Velikost fokusovaného svazku v úrovni platformy <= 60 µm	Průměr ohniska laseru je 55 µm	ANO
Možnost tisku reaktivních i nereaktivních kovů: nerezových a nástrojových ocelí, niklových, hliníkových, titanových a slitin	Je možné tisknout nereaktivní kovy pod inertním atmosférou z dusíku a reaktivní kovy pod inertní atmosférou z argonu.	ANO
Dodávka bude obsahovat kameru s alespoň HD rozlišením umožňující sledování tiskového procesu.	Ve stavební komoře je kamera pro sledování procesu tisku s HD rozlišením 1080p.	ANO
Přístroj musí umožňovat provádění dálkové diagnostiky.	Na stroji je umožněna dálková diagnostika založená na IT přes přístup vzdálené podpory.	ANO



Tabulka 2

Údaje k dílčímu hodnotícímu kritériu „Kvalita nabízeného plnění z hlediska technické úrovně“

Parametr	Nabízená hodnota
Maximální efektivita využitelnosti tiskového prostoru	0,96
Čas nutný k nanesení jedné vrstvy (v sekundách)	4
Velikost fokusovaného svazku v úrovni platformy (v μm)	55
Další skupiny materiálů	měděné slitiny, drahé kovy, CoCr certifikovaný pro stomatologii, titanové slitiny certifikované pro zdravotnické účely
Absence nutnosti výměny filtru po každé stavbě	ANO
Indikace reálného stavu znečištění filtru	ANO
Možnost manipulace s reaktivními prášky ve stroji bez přímého kontaktu obsluhy s práškem	ANO
Mobilita stroje bez nutnosti použití paletového vozíku	ANO



Příloha č. 2 - Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj

Technické údaje stroje TruPrint 1000

Základní stroj

Objem stavebního prostoru (válec)	Průměr 100 mm x 100 mm 100 mm	Výška
Efektivní objem stavebního prostoru (standard)	Průměr 98 mm x 100 mm	Výška
Zpracovávané a schválené materiály	Svařovatelné kovy ve formě prášku, jako např. ušlechtilé oceli, nástrojové oceli, slitiny na bázi hliníku, niklu, kobaltu s chromem, mědi, titanu nebo slitiny ušlechtilých kovů. Aktuální dostupnost materiálů a parametrů na vyžádání. Jen s volitelným rukavicovým boxem + senzorem obsahu kyslíku.	
Zdroj laseru		
Minimální výkon laseru na obrobku (vláknový laser TRUMPF)		Vláknový laser 30 W
Maximální výkon laseru na obrobku (vláknový laser TRUMPF)		Vláknový laser 200 W
Tloušťka vrstvy (individuálně nastavitelná)		10 - 50µm
Koeficient účinnosti		2 - 18 cm ³ /h
Rychlost expozice (práškové lože)		max. 3 m/s

Připojení a spotřeba

Elektrická přípojka (intenzita proudu)	7A
Elektrická přípojka (napětí)	230V
Elektrická přípojka (frekvence)	50/60 Hz
Ochranný plyn	dusík, argon
O ₂ koncentrace	až do 3.000 (0,3 %)

Rozměry a hmotnost

rozměry (W X H X D)	1445 mm x 1680 mm x 800 mm
váha	650 kg

do výběrového řízení

„Stroj pro aditivní výrobu dílů z kovových prášků pomocí laserového spékání v práškovém loži“

Zadavatel výběrového řízení

Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Na Slovance 1999/2

182 21 Praha 8

Česká republika

TruPrint 1000

Číslo nabídky: 1921070014/2



Ilustrační snímek. Vzhled produktu se může od tohoto obrázku lišit.

Váš obchodní partner u společnosti TRUMPF

Miroslav Ivanko
K Hájům 1355/2a
155 00 Praha 5
Česká republika

Tel. +420 774 108 737
E-Mail miroslav.ivanko@trumpf.com
IČ / DIČ 48583316 / CZ48583316
www www.cz.trumpf.com

Váš administrativní partner u společnosti TRUMPF

Markéta Macháčová
K Hájům 1355/2a
155 00 Praha 5
Česká republika

Tel. +420 (251) 106 231
fax 00420/251 106 201
E-Mail marketa.machacova@trumpf.com

Jednatel
Roman Haltuf

Sídlo
TRUMPF Praha, spol. s r.o.
K Hájům 2a
CZ-155 00 Praha 5

Registrace
Krajský obchodní soud Praha
pod číslem C 175 82
IČ: 48583316 DIČ: CZ48583316

Obsah

1. TRUMPF.....	3
2. Rozsah nabídky.....	4
3. Podrobná specifikace.....	7
4. Obchodní podmínky.....	8
5. Technické informace.....	11



1. TRUMPF



Špičková technologická firma TRUMPF nabízí výrobní řešení v oblasti obráběcích strojů, laserové techniky a elektroniky. Digitální síťové propojení zpracovatelského průmyslu podporuje TRUMPF prostřednictvím poradenství, nabídkami platform a softwaru. Podnik zaujímá vedoucí postavení na trhu a v technologickém vývoji v oboru obráběcích strojů pro flexibilní obrábění plechu a v oboru průmyslových laserů.

V obchodním roce 2017/18 dosáhla firma TRUMPF s přibližně 13 400 pracovníky obratu 3,57 miliard eur. Aktuální hodnota intenzity výzkumu a vývoje ve výši 9,5 procenta a dlouhodobé orientaci nezávislého rodinného podniku je TRUMPF zárukou kontinuální inovační síly.

Klíčový segment koncernu tvoří obráběcí stroje pro flexibilní zpracování plechu a trubek. Nabídka zahrnuje stroje pro ohýbání, vysekávání, kombinované procesy laser-vysekávání a pro laserové řezací aplikace a laserové svařovací aplikace. Ucelenost portfolia podniku je založená na rozmanitosti automatizačních řešení a široké nabídce softwaru.

V obchodní oblasti laserové techniky nabízí TRUMPF vysoce výkonné CO₂ lasery, diskové a vláknové lasery, přímé diodové lasery, ultrakrátké pulzní lasery, a také značící lasery a systémy. Výrobní program zahrnuje také laserové systémy pro řezání, svařování a povrchovou úpravu trojrozměrných dílů.

K výrobkům obchodní oblasti elektroniky patří generátory stejnosměrného proudu, vysokofrekvenční a středofrekvenční generátory pro indukční ohřev materiálů, povrchovou úpravu a obrábění povrchů pomocí plazmové technologie a také k buzení laserů.

Hlavním sídlem rodinného podniku je Ditzingen nedaleko Stuttgartu. Skupina TRUMPF je s více než 70 dceřinými společnostmi zastoupená po celém světě a na všech důležitých trzích. Výrobní závody se nacházejí v Německu, Francii, Velké Británii, Itálii, Rakousku, Švýcarsku, Polsku a v České republice, v USA, Mexiku, Číně a Japonsku.

2. Rozsah nabídky

Poz. Popis

Počet

Stroj pro laserový 3D tisk dílů z kovových prášků

- | | | |
|----------|----------------------|-------------|
| 1 | TruPrint 1000 | 1 KS |
|----------|----------------------|-------------|
- TruPrint 1000 – kompaktní a robustní 3D tisk
 - Základní stroj pro zpracování kovových prášků technologií Laser Metal Fusion (detaily viz technická dokumentace)
 - Odnímatelné pouzdro filtru
 - Konstrukční objem (válec): průměr výrobního válce 100 mm; efektivní konstrukční plocha 98 mm, konstrukční výška 100 mm (výška závisí na koeficientu dávkování prášku)
 - Volitelně: výměnný montážní a zásobní válec pro zmenšení konstrukčního prostoru. Upozornění: Snížení konstrukční výšky na 80 mm
 - Vlákenný laser TRUMPF o výkonu 200 W (výkon laseru maximálně 175 W na obrobku)
 - Skenovací optika 2D dimenzovaná pro průměr paprsku 30 nebo 55 µm na obrobku (v závislosti na volitelném vybavení)
 - Výměnné nanášecí zařízení (standardní nanášecí médium profilu X)
 - Koncentrace O₂: Minimální obsah kyslíku měřitelný do 3000 ppm (0,3 %)
 - Intuitivní uživatelské rozhraní
 - Monitorování: Kamera pro sledování procesu (HD senzor 1080p)
 - Technický základ pro vzdálenou správu TRUMPF pro online odstraňování chyb
- Startovací balíček:
- Vybavení pro uvedení do provozu na místě
- Uvedení do provozu:
- Uvedení stroje do provozu na místě
 - První instalace vysoce kvalifikovaným servisním technikem TRUMPF
- | | | |
|----------|--|-------------|
| 2 | Standardní parametry podle výběru | 1 KS |
|----------|--|-------------|
- Standardní parametr podle výběru
 - Procesní parametry pro software pro přípravu dat
 - Parametry stroje pro nastavení nanášecího systému a ochranné atmosféry
- | | | |
|----------|---------------------------------------|-------------|
| 3 | Akceptovaný materiál pro stroj | 1 KS |
|----------|---------------------------------------|-------------|
- Převzetí zařízení s požadovaným materiálem
 - Žádná křížová kontaminace mezi akceptovaným materiálem a následným použitím materiálu zákazníka

Volitelné opce

- | | | |
|----------|---|-------------|
| 4 | Dveře procesní komory s integrovaným rukavicovým boxem | 1 KS |
|----------|---|-------------|
- Dveře procesní komory s otvory pro rukavice
 - Předpoklad pro zpracování reaktivních materiálů
- | | | |
|----------|--|-------------|
| 5 | Antistatická podložka s uzemňovacím kabelem | 1 KS |
|----------|--|-------------|
- Antistatická podložka 0,9 x 1,5 m z kombinace pevného, laminovaného povrchu na tlumícím pěnovém vinylu
 - Podložky odpovídají ISO6356 a EN1815 a třídě požární ochrany Cfl-S1 podle DIN EN 13501-1

- Včetně 4,5 m dlouhého uzemňovacího kabelu

- 6 Nanášecí břit profilu X 5 KS**
- Nanášecí břit profilu X s délkou 120 mm
- 7 TruPrint průvodce nastavením 1 KS**
- Softwarové funkce stroje, které obsluhu provedou nejdůležitějšími pracovními kroky
 - Pomoc při montáži a demontáži válců, stejně jako při nastavení tzv. nulové vrstvy

Monitorování

- 8 Monitorování parametrů 1 KS**
- Vizualizace dat senzorů na uživatelském rozhraní
 - Například obsah kyslíku nebo rychlost ochranného plynu
- 9 Monitorování produktivity 1 KS**
- Grafické znázornění produktivity stroje na uživatelském rozhraní
 - Rozsáhlá, individuálně konfigurovatelná zpráva o tiskové úloze
 - Produktivita (např. míra tavení, doby chodu, časy vrstev)
 - Spotřeby (např. objem prášku)
 - Stav monitorování vyplývající z nainstalovaných monitorovacích produktů
 - Export jako PDF

Rozšířená výbava stroje

- 10 Vzdálená správa 1 rok 1 KS**
- Dálková diagnostika založená na IT přes přístup vzdálené podpory TRUMPF

Software

- 11 Magics® Advanced Education (S) 1 KS**
- Software pro přípravu dat pro výrobu kovových dílů
 - Obsahuje všechny potřebné základní funkce modulu RP a SG+ a plně funkční TRUMPF Build Processor
 - Omezený na používání s TruPrint 1000 a TRUMPF Build procesorem
 - Licence Single User, obsahuje aktualizace a údržbu na 1 rok

Školení

- 12 Kurz operátora stroje 1 KS**
- TRUMPF servisní technik zaškolí obsluhu stroje u zákazníka v místě instalace – min. 5 pracovníků.

Přeprava, stěhování a balné

- 13 Balení TruPrint 1000 1 KS**
- 14 Dopravné do místa instalace 1 KS**



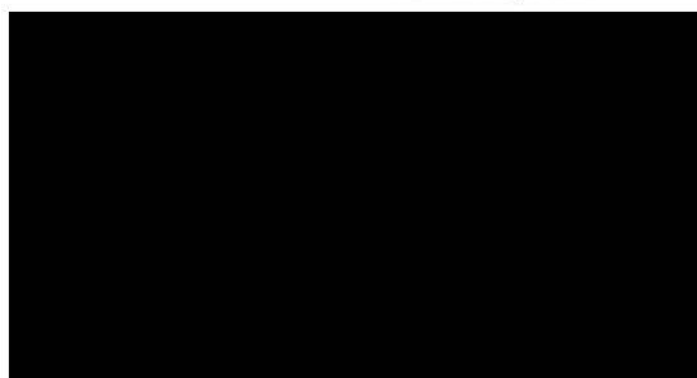
- 15 **Stěhování stroje do místa instalace** 1 KS
Budova Sekce optiky, místnost č. 116

Servis

- 16 **Pravidelná údržba 1x za rok** 1 KS
Bez spotřebních a náhradních dílů

Celková cena bez DPH	4.681.000,00 Kč
DPH 21 %	983.010,00 Kč
Celková cena vč. DPH	5.664.010,00 Kč

Nabídková cena obsahuje veškeré náklady dle bodu 5.3 ZD.





3. Podrobná specifikace

Tato kapitola obsahuje podrobnou technickou specifikaci výrobku.

TruPrint 1000

Použitý produkt	Ne
Země vývozu	CZ Česká republika
Frekvence	50 Hz
Napětí	230 Volt
Elektrotechnická norma	IEC
Akceptovaný kovový prášek	Inconel 718
Akceptovaná stavební deska	Nerezová ocel (100mm)
Návod k obsluze	čeština
Jazyk dalších dokumentů	angličtina
Dodatečná sada dokumentů	0 ks
Počet CD pro dokumentaci	1 ks
CE prohlášení	Prohlášení o shodě EU
Software	Magics Advanced Education
Tiskové parametry	Inconel 718 (povrch)

LMF Software

Typ stroje	TruPrint 1000 -- G01
Software	Magics
Softwarová edice	Magics Advanced Education Single User

4. Obchodní podmínky

Země původu	Zařízení má zemi původu Německo.
Dodací lhůta	Do 8 týdnů ode dne uzavření smlouvy, nejpozději však do 30.12.2019. Meziprodej a nerušená výroba jsou vyhrazeny.
Platba	<p>Celková cena za předmět plnění bude uhrazena kupujícím na základě faktury – daňového dokladu vystaveného prodávajícím po řádném dodání a převzetí. Splatnost faktury je 30 dnů od data doručení kupujícím.</p> <p>Všechny platby netto, bankovním převodem.</p> <p>Odběratel nemá právo zdržovat platbu až do provedení případně potřebných záručních prací. Pokud nebude dodávka úplná, snižuje se podíl kupní ceny k zaplacení o hodnotu ještě nedodaných dílů.</p> <p>Platební podmínky lze změnit dohodou.</p>
Záruka	<p>Prodávající poskytuje záruku za jakost v délce 12 měsíců. Záruční doba začíná okamžikem, kdy je provedeno předání servisním technikem TRUMPF. Lhůta se prodlužuje nejdéle o 3 měsíce po dodávce zařízení kupujícím. Podmínkou záruky však je, servis bude vykonáván technikem firmy TRUMPF, a že budou používány pouze originální nástroje TRUMPF a originální náhradní díly a spotřební díly TRUMPF.</p> <p>Podmínkou zahájení záruční opravy je funkční dálková diagnóza na stroji v místě instalace. Stroj je vybaven odpovídajícím technickým zařízením a za jeho zprovoznění je zodpovědný kupující za podpory servisního oddělení prodávajícího.</p>
CE	Prohlášení o konformitě s ES: Prohlášením o konformitě s ES a označením CE potvrzujeme, že stroj svou koncepcí a konstrukcí vyhovuje základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům ve smyslu směrnice ES o strojích. Pro případ, že se vzdáte bezpečnostních zařízení nebo tato zařízení budete chtít upravit, bude zařízení dodáno s prohlášením výrobce ve smyslu směrnice ES o strojích (dodatek II, č. 1 B).
Instalace, uvedení do provozu, zaškolení	
Instalace	Zařízení bude instalováno a zprovozněno servisním technikem TRUMPF. Kupující je povinen připravit místo ustavení včas a v souladu s ustavovacími podmínkami stroje.
Uvedení do provozu a předání	Při uvádění do provozu se provede funkční zkouška. Uvedení do provozu/funkční zkouška se považují za ukončené a zařízení za schválené a předané, jestliže firmou TRUMPF definovaný vzorek obrobku je strojem bezvadně opracován. Předání se považuje za provedené i tehdy, jestliže jsou dílčí funkce vyloučeny nebo staženy z předávacího protokolu, pokud neznemožňují základní funkce stroje. Nebude-li předání moci být z důvodů nezaviněných prodávajícím uskutečněno časově bezprostředně po ukončení zprovoznění stroje, sjednává se dočasné předání dosud provedených výkonů.
Zaškolení	Po uvedení zařízení do provozu následuje zaškolení obsluhy.

Smluvní ujednání

Výhrada vlastnictví

Zařízení zůstává až do úplného zaplacení vlastnictvím prodávajícího.

Sídlo soudu

Případné spory o výklad nebo provádění této smlouvy, pokud se je nepodaří vyřešit smírně, budou s konečnou platností rozhodnuty Rozhodčím soudem při Hospodářské komoře ČR a Agrární komoře ČR v Praze třemi rozhodčími soudci podle Řádu tohoto rozhodčího soudu. Místem jednání je Praha.

Tato smlouva podléhá právu ČR.

Technické změny

Prodávající si vyhrazuje kdykoli právo technických změn, slouží-li k vylepšení stroje.

Vedlejší dohody

Ústní vedlejší dohody jsou neplatné. Závazná jsou pouze písemná ujednání.

Vyloučení ručení za produkt

Společnost TRUMPF nepřebírá ručení za produkty, které byly vyrobeny na stroji, nebo za následné škody, které vzniknou použitím těchto produktů.

Poškození zdraví a škody na živ. prostředí / násl. škody

Neodborné používání materiálů (kovového prášku) může vést k poškození zdraví a škodám na životním prostředí. Dbejte prosím příslušných bezpečnostních listů.

Všeobecné licenční podmínky pro software společnosti Siemens

V případě softwaru, který pochází od společnosti Siemens (např. NX), platí navíc všeobecné licenční podmínky společnosti TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH pro produkty Siemens Industry Software GmbH dostupné na adrese www.trumpf.com/s/bn4f1h.

Ochranný plyn

Zařízení smí být provozováno pouze s inertním plynem. V závislosti na materiálu může docházet k tomu, že směji být použity pouze určité plyny. To může být nutné k tomu, aby nebyly negativně ovlivněny vlastnosti materiálu. Detaily naleznete v technické dokumentaci.

Údržba softwaru

V případě softwaru, který pochází od společnosti Siemens (např. NX) nebo 3Shape (např. CAMbridge), zahrnuje údržba softwaru (a) dodávku aktualizací softwaru a (b) poskytnutí podpory v souvislosti s nejnovější verzí softwaru. Údržba softwaru je poskytována těm zákazníkům, kteří objednali údržbu softwaru pro příslušný software. Údržba softwaru je a zůstává dostupná jen tehdy, když je poskytovatelem licence na software nebo část softwaru kmenu zákazníků všeobecně nabízena. Kromě toho je vyloučena údržba softwaru, pro který nebyla objednána neustálá údržba softwaru. Dále zůstává výlučně zákazník zodpovědný za konfiguraci svého vlastního vybavení a softwaru, včetně kompatibility dodatečného vybavení a jiného softwaru se zakoupeným softwarem.

Doba údržba softwaru

V případě softwaru, který pochází od společnosti Siemens (např. NX) nebo 3Shape (např. CAMbridge), objednává zákazník údržbu softwaru pro určitý časový úsek. Potom se údržba softwaru automaticky prodlužuje vždy o jeden (1) další rok, pokud nebyla jedním ze smluvních partnerů vypovězena druhému smluvnímu partnerovi e-mailem (service.am@de.trumpf.com) ve lhůtě třiceti (30) dní vždy ke dni 01.09. každého roku společnosti TRUMPF. TRUMPF si vyhrazuje právo přizpůsobit roční doby údržby a cyklus vyúčtování a současně inkasovat roční poplatek za údržbu pro software typu Add-on dílčím způsobem s vyúčtováním počátečního softwaru. TRUMPF si dále vyhrazuje právo na každoroční úpravu poplatku za údržbu.

Schválené materiály

Provozovatel je oprávněn zpracovávat kovový prášek typických materiálů. Typickými materiály jsou ocel, kobalt, nikl, barevné kovy a jejich slitiny. Titanové materiály smějí být zpracovávány s technickou variantou rukavicový box, např. v laboratoři nebo v průmyslovém balíčku. Hliník smí být zpracován v rukavicovém boxu. Další materiály smějí být zpracovávány, např. z důvodů jejich toxicity nebo reaktivity, pouze po domluvě se společností TRUMPF.

Magnézium a základní slitiny magnézia zpracovávány být nesmějí.

EU prohlášení o shodě

Společnost TRUMPF potvrzuje EU prohlášením o shodě a označením CE, že předmět dodávky na základě své koncepce a konstrukce splňuje základní bezpečnostní a zdravotní požadavky ve smyslu směrnice o strojních zařízeních EU 2006/42/ES. V případě zvláštních přání nebo požadavků zákazníka, které nejsou v souladu s bezpečnostními a zdravotními požadavky přílohy I směrnice o strojích EU 2006/42/ES, bude předmět plnění dodán jako "neúplný stroj" s prohlášením o zabudování ve smyslu směrnice o strojních zařízeních (příloha II B). V takovém případě má zákazník povinnost ve smyslu směrnice o strojních zařízeních takový "neúplný stroj" zkompletovat před uvedením do provozu.

S přátelským pozdravem,



5. Technické informace

TruPrint 1000

Snadná a intuitivní obsluha

- Intuitivní řídicí software s dotykovou obrazovkou
- Dobrá přístupnost procesní komory

Vysoká procesní rychlost

- Redukování vedlejších časů inovativním nanášecím systémem
- Částečně paralelní proces nanášení / tavení kovového prášku laserem

Vzdálená správa TRUMPF

- Přímé propojení mezi Technickým servisem a strojem
- Redukování prostojů pomocí dálkové diagnostiky

Volitelné opce

Dveře procesní komory s integrovaným rukavicovým boxem



- Vybalení LMF/aditivních dílů v ochranné atmosféře
- Plnění zásobního válce a čištění procesní komory v ochranné atmosféře

Antistatická podložka s uzemňovacím kabelem

- Antistatické podložky chrání zaměstnance a přístroje před statickým nábojem

Nanášecí břit profilu X



- Umožňuje rychlejší a robustnější proces nanášení prášku

TruPrint průvodce nastavením

- Vysoká procesní spolehlivost díky aktivní podpoře uživatelského rozhraní při startu a ukončení tiskové zakázky ve stroji
- Optimální příprava stroje nezávisle na předchozích znalostech obsluhy

Monitorování

Monitorování parametrů



Vždy máte přehled o stavu stroje:

- Dokumentace relevantních dat pro kontrolu kvality
- Včasné rozpoznání závad
- Individuální zobrazení díky konfigurovatelným náhledům

Monitorování produktivity



Plná transparentnost ohledně produktivity stroje

- Stálý přehled o nejdůležitějších ukazatelích produktivity, spotřeby a stavech monitorování
- Individuálně přizpůsobitelné zprávy o tiskových úlohách

Rozšířená výbava stroje

Vzdálená správa 1 rok

- Vzdálená správa TRUMPF umožňuje identifikovat co nejrychleji příčinu poruchy vašeho laseru nebo laserového zařízení. Případně nutný servisní zásah je tak možno optimálně připravit, což šetří cenný čas při odstraňování závad servisním expertem společnosti TRUMPF u vás na místě.
- Předpokladem pro vzdálenou správu je přístup ke vzdálené správě TRUMPF.

Software

Magics® Education Advanced (S)

Magics RP Základní modul

- Základní funkce pro opravu, kótování a popisování
- Základní nástroje pro zpracování modelů LMF dílů
- Sestavování stavebních platform

Modul SG+

- Generování podpurných struktur pro podepření převisů
- Možnosti konfigurace geometrií podpěr, například snadná odstranitelnost díky přede definovaným zlomovým bodům, úspora času a materiálu díky perforovaným podpěrám

TRUMPF Build Processor

- Centrální systém pro generování a správu tiskových úloh, parametrů stroje a parametrů materiálu
- Vypočítává vrstvy a stopy laseru a exportuje je jako data tiskových úloh pro systémy TruPrint
- Je možno separátně parametrizovat různé zóny a typy vektorů součástí, například oblasti krycích ploch, převisy, obal & jádro, atd.
- Uživatel může parametry v plném rozsahu volně modifikovat za účelem vývoje nových strategií expozice
- Upozornění: Pro kompatibilitu mezi nejaktuálnější verzí softwaru TRUMPF Build Processor a strojem TruPrint je zapotřebí nejaktuálnější verze HMI
- Upozornění: Některé sady parametrů vyvinuté nově společností TRUMPF jsou případně k dispozici pouze pro nejaktuálnější verzi procesoru TRUMPF Build

Školení

Školení operátora stroje

Školení operátora stroje v místě instalace

Servis

Pravidelná údržba 1x za rok

- Školení operátora stroje v místě instalace
- Kupující se zavazuje provádět pravidelné servisní údržbové intervaly dle harmonogramu TRUMPF servisního technika a používat pouze originální spotřební a náhradní díly. Servisní pravidelná údržba se provádí v závislosti na vytížení / využití stroje. Pokud je vytížení stroje do max. 3000 h / rok, provádí se údržba 1x. V případě překročení této hranice se provádí pravidelná údržba 2x za rok.
- Cena zahrnuje provedení servisních a údržbových prací, veškeré cestovní náklady a evt. ubytování.
- Cena neobsahuje náklady na spotřební díly potřebné k provedení údržby stroje.
- Servisní činnosti jsou uvedeny níže:
 - (1) vizuální kontrola
 - (2) čištění pracovní komory
 - (3) kontrola historie chybových hlášení
 - (4) kontrola těsnění a zkouška těsnosti komory
 - (5) kontrola laseru – kalibrace výkonu
 - (6) update firmwarů je-li vyžadován, projekty na stroji – updaty stroje
 - (7) zkouška funkcí stroje