**KUPNÍ SMLOUVA**

uzavřená v souladu s ust. § 2079 a souv. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), a zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o zadávání veřejných zakázek“)

(dále jen „smlouva”)

**Kupující:**

|  |  |
| --- | --- |
| **NÁZEV:** | **ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  **Český institut informatiky, robotiky a kybernetiky** |
| **SÍDLO:** | Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00, Praha 6 |
| **JEHOŽ JMÉNEM JEDNÁ:** |  |
| **IČO:** | 68407700 |

dále jen „kupující“

**a**

**PRODÁVAJÍCÍ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **NÁZEV:** | **CKP Chrudim a.s.** |
| **SÍDLO:** | Průmyslová 7, Chrudim IV, 537 01 Chrudim |
| **ZASTOUPENÁ/JEDNAJÍCÍ:** |  |
| **IČO:** | 15052532 |
| **ČÍSLO BANKOVNÍHO ÚČTU:** |  |
| **ZAPSANÁ V OR:** | vedená u Krajského soudu v Hradci Králové, sp. zn.: B 2304 |

dále jen „prodávající“,

společně též jako „smluvní strany“ nebo jednotlivě jako „smluvní strana“.

1. **Preambule**
2. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu na veřejnou zakázku s názvem „**ČVUT-CIIRC:** **Nástrojové držáky s RFID čipy**, **dílčí část 2: Mechanické upínače“**, zadávané jako veřejná zakázka malého rozsahu na dodávky mimo režim zákona o zadávání veřejných zakázek a dle vnitřního předpisu kupujícího.
3. Smluvní strany berou na vědomí, že plnění dle této smlouvy je realizováno v rámci projektu RICAIP (Výzkumné a inovační centrum pro pokročilou průmyslovou výrobu) patřícímu k operačnímu programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV), zajišťovaného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.
4. **Účel, předmět a obsah smlouvy**
5. Účelem této smlouvy je nákup zboží specifikovaného v této smlouvě a jejích přílohách a umožnění jeho bezproblémového užívání.
6. Předmětem této smlouvy je dodávka mechanických nástrojových držáků a souvisejícího plnění (dále jen „zboží“) blíže specifikované v příloze A této smlouvy – technické specifikaci (dále v textu také „technická specifikace“) a v příloze B této smlouvy – nabídka č. 22570031. Součástí předmětu této smlouvy jsou také plnění a příslušenství dle odst. 3. Prodávající se zavazuje dodat zboží za dodržení podmínek stanovených touto smlouvou a převést na kupujícího vlastnické právo ke zboží. Kupující se zavazuje za ně zaplatit cenu v dohodnuté výši a způsobem určeným touto smlouvou.
7. Nedílnou součástí dodání zboží, a tedy i předmětem smlouvy je:
   1. doprava do konkrétní místnosti dle čl. 3. smlouvy;
   2. předání veškeré související dokumentace (certifikát CE, technická dokumentace, pokyny pro údržbu apod.) vztahující se ke zboží, která je potřebná pro nakládání se zbožím a pro jeho provoz, nebo kterou vyžadují příslušné právní předpisy a české a evropské technické normy;
   3. instalace v místě dodání;
   4. zprovoznění komunikace se stávajícími systémy;
   5. zaškolení pracovníků pro použití;
   6. poskytování souvisejících služeb a servisu dle čl. V. této smlouvy.
8. **Podmínky dodání zboží, doba a místo plnění**
9. Prodávající se zavazuje dodat zboží a převést vlastnické právo k němu na kupujícího bez dalších podmínek než těch, které jsou ujednány v této smlouvě.
10. Smluvní strany se dohodly, že zboží bude nové, nepoužité, nerepasované, vyrobené z prvotřídních materiálů a odpovídající současným parametrům a požadavkům nejvyšší kvality.
11. Prodávající tímto prohlašuje, že zboží nemá právní vady ve smyslu § 1920 a násl. občanského zákoníku.
12. Lhůta pro dodání zboží, totiž pro jeho fyzickou přepravu do místa plnění, činí nejvýše **30 dnů** ode dne účinnosti této smlouvy. Přesný termín dodání na místo plnění bude oznámen prodávajícím kupujícímu a blíže zkoordinován smluvními stranami s předstihem alespoň 5 pracovních dní před dodáním – uvedené nic nemění na termínech dodání plnění ze smlouvy uvedených v tomto odstavci.
13. Osobami pověřenými jednat za smluvní strany ve věci dodání zboží jsou:

za stranu kupujícího:

za stranu prodávajícího:

1. Místem plnění se rozumí budova **ČVUT – CIIRC, Jugoslávských partyzánů 3, 160 00 Praha 6 – Dejvice, budova B, místnost CIIRC B.1.06** (dále jen „místo dodání“).
2. Součástí řádného dodání je i doprava na místo dodání dle odst. 6 tohoto článku.
3. Vlastnické právo k předmětu plnění, jakož i nebezpečí škody na věci, přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem převzetí věci kupujícím v místě dodání. Převzetí zboží kupujícím proběhne až po jeho řádném dodání. Kupující vystaví prodávajícímu po úspěšném převzetí zboží za tímto účelem akceptační protokol, případně prodávající vystaví dodací list kupujícímu a kupující na něj poznačí, že plnění akceptuje, pokud nastaly akceptační podmínky pro převzetí zboží dle této smlouvy, zboží je kompletní a prosté vad.
4. Kupující výslovně prohlašuje, že si je vědom, okamžik přechodu odpovědnosti za škodu a okamžik řádného předání věci nastává až umístěním zboží na místo dodání, tj. konkrétní místnosti dle odst. 6 tohoto článku. Přepravu do konkrétní místnosti zajišťuje na svůj náklad a odpovědnost prodávající toliko za součinnosti kupujícího, spočívající v zajištění přístupnosti a průchodnosti jednotlivých prostor nutných pro transport zboží na uvedené místo plnění.
5. **Cena a platební podmínky**
6. Celková cena za plnění dle této smlouvy, tj. za zboží, jeho příslušenství a všechno ostatní plnění, jež poskytuje prodávající kupujícímu dle podmínek této smlouvy je:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **částka:** | **částka slovy:** |
| **celková cena v Kč bez DPH:** | 148 810,30 | jedno sto čtyřicet osm tisíc osm set deset korun českých třicet haléřů |
| **celková cena v Kč s DPH:** | 180 060,46 | jedno sto osmdesát tisíc šedesát korun českých čtyřicet šest haléřů |
| **DPH v Kč:** | 31 250,16 | třicet jedna tisíc dvě stě padesát korun českých šestnáct haléřů |

1. Celková cena za dodání zboží a jeho příslušenství této smlouvy bude uhrazena oproti faktuře. Taková faktura může být vystavena teprve po podepsání předávacího, resp. akceptačního protokolu.
2. Prodávající se zavazuje vystavit po případné poradě s kupujícím 2 dílčí faktury, přičemž jedna faktura bude vystavena na položky předmětu plnění investičního charakteru a druhá bude vystavena na položky předmětu plnění neinvestičního charakteru.

Prodávající se zavazuje na fakturu uvést označení projektu, z něhož je zboží hrazeno, a to:

*Výzkumné a inovační centrum pro pokročilou průmyslovou výrobu*

*reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/17\_043/0010085.*

Nevejde-li se na fakturu údaj celý, postačí alespoň registrační číslo projektu bez názvu dotačního projektu.

1. Splatnost řádně vystaveného daňového dokladu (faktury) činí 30 dní od data jeho doručení kupujícímu. Faktura – daňový doklad musí obsahovat veškeré údaje vyžadované příslušnými právními předpisy. Kupující může ve lhůtě splatnosti daňový doklad (fakturu) vrátit, obsahuje-li:
2. nesprávné nebo neúplné cenové údaje,
3. nesprávné nebo neúplné náležitosti dle právních předpisů;

V bodech a) a b) tohoto odstavce uvedených případech je kupující povinen daňový doklad (fakturu) vrátit s uvedením důvodu vrácení. Tímto okamžikem se ruší lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením daňového dokladu (faktury) nového nebo opraveného. V případě, že kupující daňový doklad (fakturu) vrátí, přestože daňový doklad (faktura) byl vystaven řádně a předepsané náležitosti obsahuje, lhůta splatnosti se nepřerušuje a pokud kupující daňový doklad (fakturu) nezaplatí v původní lhůtě splatnosti, je v prodlení.

1. **Záruka a záruční doba**
2. Na veškeré plnění poskytuje prodávající záruku za jakost v trvání 12 měsíců. Záruční doba počíná běžet okamžikem převzetí zboží dle čl. III odst. 8 této smlouvy.
3. Reklamaci případné vady kupující zašle prodávajícímu písemně, tj. výslovně i elektronickou poštou, a to i bez elektronického podpisu, s technickým popisem vady nebo i ústně (včetně telefonického nahlášení) (dále v textu jen „nahlášení vady“).
4. Prodávající se zavazuje po nahlášení vady kupujícím zajistit možnost vzdálené komunikace kupujícího se servisním technikem prodávajícího v češtině či angličtině. Prodávající se zavazuje odstranit vadu do 30 dnů od nahlášení vady. Umožňuje-li to povaha opravy, provede technik úkony záručního servisu (opravu) na místě. Neumožňuje-li to povaha opravy zboží a je nutné zboží transportovat z místa dodání k záruční opravě a zpět, provede nebo zajistí transport zboží na své náklady a odpovědnost prodávající.
5. Dojde-li v záruční době k poruše nebo nefunkčnosti zboží z důvodů na straně kupujícího nebo z důvodů, které nelze přičítat prodávajícímu, platí pro prodávajícího závazky dle odst. 2 a 3 tohoto článku smlouvy s tím, že nebude užito odst. 6 tohoto článku.
6. Uznané reklamace, které nemohou být odstraněny opravou, budou řešeny výměnou vadného dílu za díl nový, případně celého plnění za bezvadné, a to na náklady prodávajícího.
7. Nahlášení chybového stavu kupující zašle prodávající písemně, tj. výslovně i elektronickou poštou, a to i bez elektronického podpisu, s popisem chybového stavu nebo i ústně (včetně telefonického nahlášení). Prodávající se zavazuje odstranit chybový stav do 30 dnů od jeho nahlášení.
8. Náklady na práci, materiál, cestovní náklady, náklady na ubytování, náklady na přepravu vadného zboží k opravě a zpět, pojištění, prodávajícího nebo jím pověřené osoby, veškeré další náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s odstraňováním vad, nese v plné výši prodávající.
9. Jestliže prodávající neodstraní nahlášené vady ve lhůtách dle této smlouvy, může kupující v zájmu bezpečnosti a zachování plynulého provozního chodu zajistit odstranění vady jakýmkoliv jiným způsobem dle svého výběru, a to na náklady prodávajícího. Takový postup přitom není důvodem ke ztrátě záruky a rovněž nezaniká právo kupujícího na uplatnění sankcí.
10. **Sankce a smluvní pokuty**
11. V případě prodlení kupujícího se zaplacením ceny za zboží dle podmínek čl. IV. smlouvy je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení ve výši 0,1 % z dlužné částky za každý den prodlení.
12. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží dle čl. III. odst. 4 smlouvy je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny zboží za každý den prodlení a kupující je oprávněn smluvní pokutu případně započíst oproti pohledávce prodávajícího ve výši ceny zboží dle čl. IV. této smlouvy.
13. V případě prodlení poskytnutí servisu po předchozím řádném nahlášení vady kupujícím prodávajícímu je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení dle tohoto ustanovení. Tímto není dotčeno právo kupujícího požadovat případnou náhradu vzniklé škody, která převyšuje výši smluvní pokuty za veškeré dny prodlení v jednotlivých případech prodlení.
14. Smluvní strany se dohodly, že kupující je oprávněn případné nároky vyplývající z odpovědnosti prodávajícího za škodu, smluvní pokuty dle této smlouvy či jiné nároky započíst oproti případně splatné pohledávce prodávajícího, kterou za kupujícím má.
15. **Odstoupení od smlouvy a změna smlouvy**
16. Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit ze zákonných důvodů, zejména pak v případech, v nichž se prodávající se dostane do prodlení s dodáním zboží a toto prodlení je větší než 40 dnů dle čl. III odst. 4. této smlouvy, nebo na prodávajícího byl vyhlášen konkurz či zahájeno nucené vyrovnání.
17. Prodávající je oprávněn od této smlouvy odstoupit ze zákonných důvodů, zejména pak v případě, jestliže je kupující v prodlení se zaplacením faktury větším než 60 dnů v návaznosti na čl. IV této smlouvy.
18. **Vyšší moc**
19. Je-li neplnění některého závazku prodávajícího způsobeno mimořádnými, nepředvídatelnými, neodvratitelnými překážkami nebo okolnostmi, na které prodávající nemá a nemůže mít vliv („vyšší moc“) a které mají přímý negativní dopad na prodávajícího nebo některé jeho poddodavatele, kteří se účastní plnění smlouvy, je neplnění Smlouvy ze strany prodávajícího prominuto a prodávající za ně nenese odpovědnost, pokud jsou splněny podmínky odst. 3.
20. Vyšší mocí je mj.: působení přírodních sil, přírodní pohroma nebo katastrofická událost, jako např. epidemie, požár, povodeň, vichřice, dále úkony nebo nečinnost orgánů civilní nebo vojenské správy, např. devizová omezení, zrušení nebo pozastavení platnosti vývozních nebo dovozních licencí, embarga nebo jiné sankce uvalené přímo nebo nepřímo vztahujícím se na prodávajícího nebo jeho pobočky, konání (nebo nekonání) orgánů veřejné moci (např. neschválení vývozní licence k dílu), prioritní objednávka, alokace nebo omezení státní správy týkající se použití materiálu nebo pracovníků, válka, občanské nepokoje, zamoření radioaktivitou.
21. Jestliže se prodávající hodlá dožadovat prominutí svých povinností kvůli vyšší moci, předloží kupujícímu bez zbytečného prodlení písemné oznámení, kde bude uveden důvod, na jehož základě odkazuje na vyšší moc, a odhadovaná doba působení vyšší moci. V případě vyšší moci má prodávající nárok na odpovídající úpravu smlouvy, zejména na prodloužení lhůty pro dodání zboží o dobu působení vyšší moci a jejích následků. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy, působila-li vyšší moc v úhrnu po dobu delší 30 dnů.
22. **Závěrečná ustanovení**
23. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se smluvní vztah založený touto smlouvou řídí občanským zákoníkem, zejména příslušnými ustanoveními o kupní smlouvě a dalšími právními předpisy České republiky.
24. Neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost celé smlouvy.
25. Podmínky této smlouvy, jež svou povahou přesahují dobu platnosti této smlouvy, zůstávají plně v platnosti a jsou účinné až do okamžiku jejich splnění a platí pro případné nástupce smluvní strany.
26. Smluvní strany se zavazují veškeré spory vzniklé z této smlouvy primárně řešit smírnou cestou.
27. Smluvní strany se v souladu s § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád ve znění pozdějších předpisů dohodly, že v případě sporu, který nelze vyřešit dle odst. 4 tohoto článku, příslušným soudem výlučně Obvodní soud pro Prahu 6.
28. Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat jen na základě písemných, vzestupně číslovaných a oprávněnými zástupci obou smluvních stran podepsaných dodatků k této smlouvě. Všechny dodatky, které budou označeny jako dodatky této smlouvy, jsou nedílnou součástí této smlouvy.
29. V případě rozporu mezi ustanovením smlouvy a přílohou A – technickou specifikací má přednost technická specifikace před touto smlouvou. V případě rozporu mezi ustanoveními smlouvy a přílohou B – nabídka č. 22570031, mají přednost ustanovení této smlouvy.
30. Prodávající se zavazuje řádně uchovávat originál smlouvy, včetně jejích případných dodatků a příloh, veškeré originály účetních dokladů minimálně do konce roku 2033. Tuto povinnost zajistí prodávající i u subdodavatelů, kteří se podílí na realizaci této smlouvy.
31. Prodávající je, dle ust. § 2e zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
32. Prodávající prohlašuje, že mu je známa skutečnost, že není oprávněn podmínit tuto nabídku jakoukoliv protinabídkou, a to ani tehdy, vyžadovala-li by tak standardně nabízené obecné obchodní podmínky prodávajícího; prodávajícímu je známo, že k takovým ustanovení nebude kupující přihlížet a smluvní strany budou činit, jako by jich nebylo.
33. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Smluvní strany se výslovně dohodly, že tato smlouva nabývá účinnosti až po uveřejnění smlouvy podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, není-li stanoveno datum pozdější (odkládací podmínka účinnosti ze zákona). Uveřejnění zajistí kupující. Smluvní strany s tímto uveřejněním souhlasí; pro účely uveřejnění nepovažují nic ze smlouvy ani z metadat k ní se vážících za vyloučené z uveřejnění. Bylo-li by ze smlouvy plněno ještě před její účinností, považuje se toto plnění pro účely smlouvy za zálohu.

1. Nedílnou součástí této smlouvy je její příloha A – technická specifikace a příloha B – nabídka č. 22570031.

Obě smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a její text odpovídá jejich pravé a svobodné vůli, což potvrzují jejich zástupci svými podpisy:

Za kupujícího Za prodávajícího

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Příloha A – Technická specifikace**

**Technické parametry vybavení**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název technologie:** | **Nástrojové držáky s RFID čipy**, **dílčí část 2: Mechanické upínače** |
| **Odborná charakteristika pořizovaného vybavení** | Nástrojové držáky s RFID čipy jsou určeny pro obrábění rotačními nástroji (především operacemi frézování, vrtání, vyvrtávání) s možností zaznamenávání informací o čísle (ID), rozměrech, stavu a době použití nástroje na paměťové médium – čip. Tento způsob přenosu a uchovávání informací ve výrobě je moderním přístupem, jak snížit nebo zcela eliminovat chyby lidské činnosti spojené se zadáváním těchto informací výrobnímu stroji. Dále je možné trvaleji uchovávat informace o proběhlých procesech a stavech nástroje, aby bylo možné přesně stanovit a hlídat optimální využití nástroje.  Tento přístup úpravy a monitoringu řezných nástrojů je jedním z klíčových prvků digitalizace, bezobslužnosti a spolehlivosti obráběcích procesů. Požadavkem na dodavatele je, aby vybavení bylo kompletní (nástroje s již nainstalovanými čipy) a v rámci dodávky byla i zprovozněna komunikace s existující technologií na straně objednatele. Kromě funkčnosti přenosu a uchování dat prostřednictvím technologie RFID je nezbytné, aby byly dodávané upínače vybavené systémem pro středové chlazení procesu. |
| **Účel požadovaného vybavení (zařízení)** | Vybavení je pořizováno za účelem výzkumu v oblasti digitálního přenosu a uchování informací v souvislosti s vlastnostmi řezného nástroje před, v průběhu a po obrábění. Bude tak realizován výzkum v oblastech: digitálních dvojčat výrobních strojů a robotů; řezného procesu těžkoobrobitelných a nekonvenčních materiálů; výzkum interakce procesu se strojem a robotem; výzkum inteligentní výrobní automatizace.  Nástroje s čipy RFID budou sloužit jako prostředek pro zaznamenání, uchování a přenos informací o nástroji a procesu v digitální formě.  Komunikace a interakce pořizovaného vybavení bude interagovat s již pořízeným vybavením a technologiemi. Dodržení této funkcionality dodavatelem je zásadní.  V současné době takové vybavení není na pracovišti k dispozici. Výsledky výzkumu a vzniklé know-how s použitím tohoto vybavení budou jednak charakteru vědeckých publikací v prestižních journalech a pak také formou nabídky ucelených znalostí firmám formou kolaborativního nebo smluvního výzkumu. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Technologie RFID* | | |
| **Popis parametru:** | **Požadovaná hodnota** | |
| Vyhotovené osazení nástrojových upínačů čipy | ANO | |
| Technologie BALLUFF | ANO | |
| Komunikační frekvence RFID [MHz] | 13,56 | |
| Kapacita každého z čipů [Byte] | Min. 511 Byte | |
| IP ochrana 68 | ANO | |
| *Kleštinové upínače s RFID čipy a sady kleštin* | | |
| **Popis parametru:** | **Počet ks** | **Požadovaná hodnota** |
| Upínací průměr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16 mm; pro kleštinu velikosti ER25; rozhraní HSK63A; maximální délka upínače od vřetene 75±5 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 42±5 mm; systém středového chlazení; sada upínacích kleštin pro středové chlazení s pracovním tlakem kapaliny min 20 bar | 1 (se sadou kleštin) | ANO |
| Upínací průměr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16 mm; pro kleštinu velikosti ER25; rozhraní HSK63A; maximální délka upínače od vřetene 100±10 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 42±5 mm; systém středového chlazení; sada upínacích kleštin pro středové chlazení s minimálním pracovním tlakem kapaliny min 110 bar | 1 | ANO |
| Upínací průměr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 a 20 mm; pro kleštinu velikosti ER32; rozhraní HSK63A; maximální délka upínače od vřetene 75±5 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 50±5 mm; systém středového chlazení; sada upínacích kleštin pro středové chlazení s minimálním pracovním tlakem kapaliny min 20 bar | 1 (se sadou kleštin) | ANO |
| Upínací průměr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 a 20 mm; pro kleštinu velikosti ER32; rozhraní HSK63A; maximální délka upínače od vřetene 100±10 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 50±5 mm; systém středového chlazení; sada upínacích kleštin pro středové chlazení s minimálním pracovním tlakem kapaliny min 110 bar | 1 (se sadou kleštin) | ANO |
| Upínací průměr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 a 20 mm; pro kleštinu velikosti ER32; rozhraní ISO40; maximální délka upínače od vřetene 70±5 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 50±5 mm; systém středového chlazení | 1 | ANO |
| Upínací průměr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 a 20 mm; pro kleštinu velikosti ER32; rozhraní ISO40; maximální délka upínače od vřetene 100±10 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 50±5 mm; systém středového chlazení | 1 | ANO |
| Upínací průměr 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16 mm; přesný kleštinový upínač; pro přesnou kleštinu velikosti ER25; rozhraní HSK63F; maximální délka upínače od vřetene 70±5 mm; maximální průměr upínače v části pro upnutí nástroje 40±5 mm; systém středového chlazení; sada přesných upínacích kleštin s házením max. 0,005 mm | 1 (se sadou kleštin) | ANO |