



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

KUPNÍ SMLOUVA

„SŠDŘ Kladno – zvyšování technicko didaktické úrovně výuky – vybavení učeben,
dílen a laboratoře, konektivita školy a připojení k internetu“

Část E – Vybavení Tesárny a truhlárny

Číslo smlouvy kupujícího: S – 0013/16977360/2023

uzavřená v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“)

1. Smluvní strany

Střední škola designu a řemesel Kladno, příspěvková organizace

se sídlem: U Hvězdy 2279, 272 01 Kladno

zastoupena: Ing. Janou Bláhovou, ředitelkou školy

IČO: 16977360

DIČ: CZ16977360

Bankovní s

Číslo účtu:

(dále jen "Kupující")

a

FELDER Group CZ s.r.o.

se sídlem Jáchymovská 721, 155 00 Praha 5

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u městského soudu v Praze soudem vložka C 136361

zastoupená Ing. Tomášem Vystydem, jednatelem

IČO: 277 31 553

DIČ: CZ27731553

Bankovní

Číslo účt

(dále jen "Prodávající")

(Kupující a Prodávající dále společně jen "Smluvní strany" nebo každý z nich samostatně jen "Smluvní strana")



uzavírají dnešního dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“).

2. Základní ustanovení

- 2.1. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že Kupující má zájem o plnění této smlouvy v souladu se zásadami sociálně odpovědného zadávání veřejných zakázek. Prodávající se proto výslovně zavazuje při realizaci smlouvy dodržovat veškeré pracovněprávní předpisy (a to zejména, nikoliv však výlučně, předpisy upravující mzdové podmínky, pracovní dobu, dobu odpočinku mezi směnami, placené přesčasy) dále právní předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na realizaci této smlouvy podílejí, tedy bez ohledu na to, zda se jedná o zaměstnance prodávajícího či jeho poddávatele
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že 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 spojená, 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.
- 2.3. Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 2.4. Prodávající se stal vítězem zadávacího řízení na veřejnou zakázku na dodávky s názvem „**SŠDŘ Kladlo – zvyšování technicko didaktické úrovně výuky – vybavení učeben, dílen a laboratoře, konektivita školy a připojení k internetu**“ vyhlášené Kupujícím (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.5. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy jsou:
Podmínky Zadávacího řízení;
Technická specifikace plnění, která byla součástí zadávací dokumentace k Zadávacímu řízení jako **příloha č. 7 „Technická specifikace, položkový rozpočet část E“** a tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „**Technická specifikace plnění**“) a je její nedílnou součástí;
nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení, v části, ve které předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“).
(dále jen „**Výchozí podklady**“).
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění Kupujícímu dodat.
- 2.7. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.8. 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.

- 2.9. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této Smlouvy je součástí IROP – ITI PMO (Integrovaná teritoriální investice Pražské metropolitní oblasti) projektu s názvem: „SŠDŘ Kladno – zvyšování technicko didaktické úrovně výuky – vybavení učeben, dílen a laboratoře, konektivita školy a připojení k internetu“, reg. č.: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_066/0014720, spolufinancovaného z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj (EFRR), z rozpočtu Středočeského kraje a státního rozpočtu ČR. Prodávající bere na vědomí, že jelikož je kupní cena financována z prostředků dotace, může mít nesplnění jakékoliv povinnosti Prodávajícího dopad na financování. Konstatování výdajů jako nezpůsobitelných, případné udělení odvodu či správních sankcí v důsledku porušení této povinnosti bude představovat škodu, která Kupujícímu vznikla.
- 2.10 Prodávající prohlašuje, že není osobou nebo subjektem^[1], který je určeným cílem nebo který je jinak předmětem sankcí, včetně, ale nejen, v důsledku toho, že je takový subjekt vlastněn nebo jinak ovládán, přímo či nepřímo, jakoukoli fyzickou nebo právnickou osobou, která je určeným cílem sankcí nebo která je jinak předmětem sankcí (dále jen „**Sankcionovaná osoba**“).
- Prodávající dále prohlašuje, že neporušuje jakékoli zákony, předpisy, obchodní embarga nebo jiná omezující opatření týkající se hospodářských nebo finančních sankcí (zejména, ale nikoli výlučně, opatření týkající se financování terorismu) přijatá, spravovaná, prováděná a/nebo vynucená čas od času některým z následujících způsobů:
- (a) Organizací spojených národů a jakoukoli agenturu nebo osobu, která je řádně jmenována, zmocněna nebo oprávněna Organizací spojených národů k přijímání, správě, provádění a/nebo uplatňování těchto opatření;
 - (b) Evropskou unií a jakoukoli agenturu nebo osobu, která je řádně jmenována, zmocněna nebo oprávněna Evropskou unií k přijímání, správě, provádění a/nebo uplatňování těchto opatření; a
 - (c) vláda Spojených států amerických a jakékoli její ministerstvo, divize, agentura nebo kancelář, včetně Úřadu pro kontrolu zahraničních aktiv (OFAC) ministerstva financí USA, ministerstva zahraničí USA a/nebo ministerstvo obchodu USA (dále souhrnně jen „**Sankce**“).
- 2.11 Prodávající zároveň prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář^[2] uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zák. č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti, a dále prohlašuje, že takovou obchodní společností není ani žádný z jeho poddodavatelů, prostřednictvím kterého Prodávající prokazuje kvalifikaci v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku (dále jen „**Střet zájmů**“).
- 2.12 Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že Kupující má zájem o plnění této smlouvy v souladu se zásadami sociálně odpovědného zadávání veřejných zakázek. Dodavatel se proto výslovně zavazuje při realizaci smlouvy dodržovat veškeré pracovněprávní předpisy (a to zejména, nikoliv však výlučně, předpisy upravující mzdové podmínky, pracovní dobu, dobu odpočinku mezi směnami, placené přesčasy) dále právní předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na realizaci díla podílejí, tedy bez ohledu na to, zda se jedná o zaměstnance dodavatele či jeho poddodavatele.

^[1] Pojem subjekt zahrnuje, ale není omezen na jakoukoli vládu, skupinu nebo teroristickou organizaci.

^[2] Člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády.



- 2.13 Prodávající bude v souladu s principy sociálně odpovědného veřejného zadávání provádět platby přímo konkrétnímu poddodavateli dodavatele, a to dle § 106 Zákona (viz Smlouva).
- 2.14 S ohledem na ochranu životního prostředí se prodávající zavazuje k minimální produkci všech druhů odpadů, vzniklých v souvislosti s realizací předmětu této veřejné zakázky. V případě jejich vzniku bude přednostně a v co největší míře usilovat o jejich další využití, recyklaci a další ekologicky šetrná řešení, a to i nad rámec povinností stanovených zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném a účinném znění.

3. Předmět Smlouvy

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k technickému vybavení (dále jen jako „**Vybavení**“), jehož podrobný popis a technické parametry jsou specifikovány v Technické specifikaci plnění, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy.
- 3.2. Součástí plnění Prodávajícího je také:
- (i) doprava Vybavení do místa plnění, jeho vybalení, kontrola,
 - (ii) předání instrukcí a návodů Kupujícímu k obsluze a údržbě Vybavení v českém nebo anglickém jazyce, a to elektronicky nebo v tištěné podobě,
 - (iii) předání prohlášení o shodě dodaného Vybavení se schválenými standardy,
 - (iv) vypracování seznamu dodaných položek pro účely kontroly,
 - (v) záruční servis Prodávajícím s ukončeným zásahem ve stanovené lhůtě v místě plnění,
 - (vi) pozáruční servis Prodávajícím,
 - (vii) závazek poskytování telefonické a internetové technické podpory,
 - (viii) závazek zajištění náhradních dílů,
 - (ix) spolupráce s Kupujícím v průběhu realizace dodávky (zejména podmínky doručení).
- 3.3. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané Vybavení a související služby převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5 této Smlouvy.
- 3.4. Prodávající výslovně souhlasí a zavazuje se Kupujícímu pro případ, že pokud ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy včetně jejích příloh a k řádnému dodání a provozu Vybavení budou potřebné i další dodávky a práce výslovně neuvedené v této Smlouvě, tyto dodávky a práce na své náklady obstarat či provést a do svého plnění zahrnout bez dopadu na kupní cenu podle této Smlouvy.
- 3.5. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost doručit a dodat Kupujícímu Vybavení do místa plnění a předat mu je, a dále provést služby a práce specifikované v odst. 3.2 tohoto článku Smlouvy. Prodávající odpovídá za to, že Vybavení bude v souladu s touto Smlouvou a Výchozími podklady, platnými právními, technickými a kvalitativními normami, a že Vybavení bude mít CE certifikát.

4. Vlastnické právo



- 4.1. Vlastnické právo přechází na Kupujícího doručením Vybavení. Doručením se rozumí podpis předávacího protokolu oběma Smluvními stranami, kterým zároveň přechází na Kupujícího i nebezpečí škody na Vybavení.

5. Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena za předmět plnění dle této Smlouvy uvedený v článku 3 odst. 3.1.a 3.2. byla stanovena na základě Nabídky jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši **18.833.852,- Kč** bez DPH (dále jen „**Kupní cena**“), plus 21 % DPH ve výši **3.955.108,92 Kč**, tj. celkem ve výši **22.788.960,92 Kč** s DPH. Cena jednotlivých částí vybavení je uvedena v položkovém rozpočtu, který tvoří součást přílohy č. 1 a rovněž tyto jsou cenami maximálními a nepřekročitelnými.
- 5.2. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu této Smlouvy, včetně nákladů na pojištění Vybavení do doby jeho předání a převzetí. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 5.3. Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou. Kupní cena může být měněna pouze písemným dodatkem k této Smlouvě, a to pouze v případě, že po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí Vybavení dojde ke změně sazeb DPH (je možná výhradně změna výše DPH).
- 5.4. Kupující se zavazuje uhradit Prodávajícímu 100 % Kupní ceny dle článku 5.1 po doručení Vybavení, o kterém bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, a to na základě faktury vystavené Prodávajícím.
- 5.5. Lhůta splatnosti faktury je třicet (30) dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Daňové doklady - faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou v souladu s příslušnými právními předpisy České republiky obsahovat zejména tyto údaje:
- (i) obchodní firmu/název a sídlo Kupujícího,
 - (ii) daňové identifikační číslo Kupujícího,
 - (iii) obchodní firmu/název a sídlo Prodávajícího,
 - (iv) daňové identifikační číslo Prodávajícího,
 - (v) evidenční číslo daňového dokladu,
 - (vi) rozsah a předmět plnění (Vybavení),
 - (vii) datum vystavení daňového dokladu,
 - (viii) datum uskutečnění plnění nebo datum přijetí úplaty, a to ten den, který nastane dříve, pokud se liší od data vystavení daňového dokladu,
 - (ix) Kupní cena Vybavení,
 - (x) prohlášení, že účtované Vybavení je poskytováno pro účely projektu „SŠDŘ Kladno – zvyšování technicko didaktické úrovně výuky – vybavení učeben, dílen a laboratoře, konektivita školy a připojení k internetu“, reg. č.: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_066/0014720.
- 5.6. Daňové doklady - faktury musejí být v souladu s dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li



se na konkrétní případ vztahovat.

- 5.7. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystaven v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad - fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. V takovém případě Kupující není v prodlení s úhradou Kupní ceny nebo její části a Prodávající vystaví opravenou fakturu s novou, shodnou lhůtou splatnosti, která začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu - faktury Kupujícímu.

6. Termíny plnění předmětu Smlouvy

- 6.1. Prodávající se zavazuje řádně obstarat a doručit Kupujícímu Vybavení uvedené v článku 3 odst. 3.1 této Smlouvy, a to do **3 měsíců** od nabytí účinnosti této Smlouvy.
- 6.2. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané Vybavení od Prodávajícího převzít, kdy o předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak je uvedeno v článku 9. této Smlouvy.

7. Místo plnění

Místem plnění je budova školy U Hvězdy 2279, 272 01 Kladno a budovy odloučeného pracoviště Tesárna, Milady Horákové 2745, 272 01 Kladno (dále jen „Místo plnění“).

8. Další podmínky Smlouvy

- 8.1. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu Vybavení zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti a technickém provedení odpovídajícím platným předpisům Evropské unie a odpovídajícím požadavkům stanoveným právními předpisy České republiky, harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN, které se vztahují ke Vybavení.
- 8.2. Prodávající prohlašuje, že Vybavení, které dodá na základě této Smlouvy, zcela odpovídá podmínkám stanoveným ve Výchozích podkladech.
- 8.3. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke Vybavení nebudou na Vybavení váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.
- 8.4. Prodávající s ohledem na povinnosti Kupujícího vyplývající zejména ze zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a ze zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi Prodávajícím a Kupujícím touto Smlouvou, zejména vlastního obsahu této Smlouvy.
- 8.5. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních



exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.

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

9. Doručení, předání a převzetí Vybavení

- 9.1. Prodávající doručí Vybavení dle této Smlouvy Kupujícímu nejpozději v termínu uvedeném v článku 6, odstavci 6.1. této Smlouvy do Místa plnění dle článku 7 Smlouvy. Doručením Vybavení přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na doručeném Vybavení, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto Vybavení. Do doby doručení Vybavení nese nebezpečí škody na Vybavení Prodávající.
- 9.2. Součástí předání a převzetí Vybavení na základě této Smlouvy je ověření správné funkčnosti Vybavení za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího.
- 9.3. Za účasti zástupce Kupujícího při předání a převzetí Prodávající ověří, že Vybavení dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaným Kupujícím v Technické specifikaci plnění a v této Smlouvě, a to demonstrací provozu Vybavení po jeho řádném uvedení do provozu a po provedení kontroly správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení výše uvedené demonstrace je podmínkou převzetí Vybavení Kupujícím.
- 9.4. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
- (i) seznam předávaného Vybavení,
 - (ii) prohlášení Prodávajícího, že Vybavení je v souladu s platnými právními předpisy, technickými normami a v souladu s Technickou specifikací plnění a obchodními podmínkami stanovenými v této Smlouvě,
 - (iii) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu Vybavení v českém nebo v anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se ke Vybavení.
- 9.5. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dodaný a splňující podmínky k předání.
- 9.6. O průběhu předávacího a přejímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím, Kupujícím a poddodavatelích,
 - (i) popis Vybavení, které je předmětem předání a převzetí,
 - (ii) termín, od kterého začíná běžet záruční lhůta,
 - (iii) prohlášení Kupujícího, zda Vybavení přebírá nebo nepřebírá,
 - (iv) uvedení zjištěných vad a termín pro jejich odstranění,



- (v) datum podpisu protokolu o předání a převzetí Vybavení,
- (vi) podpis Kupujícího a Prodávajícího.
(dále jen „**Předávací protokol**“).

9.7. Kupující není povinen převzít Vybavení, které by vykazovalo vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání Vybavení. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít Vybavení vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu 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 Vybavení.

10. Záruka a nároky z vad, záruční servis, pozáruční servis

- 10.1. Záruční doba na Vybavení je 24 měsíců.
- 10.2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí Vybavení Kupujícím. Je-li Vybavení, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.
- 10.3. Požadavek na odstranění vady Vybavení uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením (reklamace) zaslaným odpovědnému zástupci pro komunikaci Prodávajícího uvedenému v čl. 13 této Smlouvy. I reklamace odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.
- 10.4. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn:
 - (i) požadovat odstranění vad dodáním náhradního Vybavení za vadné Vybavení, nebo požadovat odstranění vad opravou, jsou-li vady opravitelné, nebo požadovat přiměřenou slevu z Kupní ceny.
- 10.5. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad náleží Kupujícímu. Kupující je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním Vybavení s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení se považuje vždy situace, kdy Vybavení (nebo jeho část) nedosahuje nebo v záruční době přestane dosahovat minimálních parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených ve Výchozích podkladech nebo této Smlouvě.
- 10.6. Prodávající se zavazuje reklamované vady Vybavení bezplatně odstranit.
- 10.7. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony Vybavení, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Takový servisní úkon je Prodávající povinen dokončit nejpozději do čtyřiceti osmi (48) hod od doručení žádosti Kupujícího o provedení servisního úkonu odpovědnému zástupci Prodávajícího. Prodávající je povinen písemně upozornit Kupujícího minimálně 10 dnů předem o povinnosti provedení bezplatného servisního úkonu, jehož provedením podmiňuje platnost záruky. Prodávající je dále povinen před koncem záruční doby na



písemnou žádost Kupujícího provést bezplatnou servisní prohlídku veškerého dodaného Vybavení.

- 10.8. Prodávající se zavazuje zahájit a zároveň i dokončit úkony směřující k odstranění vady nejpozději do čtyřiceti osmi (48) hodin od doručení reklamace Kupujícím Prodávajícím. Prodávající se zavazuje v uvedené lhůtě reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu a vadu odstranit, případně sdělit, zda reklamaci uznává. Doba sobot, nedělí a svátků se do lhůty dle věty první tohoto odstavce Smlouvy nezapočítává.
- 10.9. Je-li k odstranění vady Vybavení nutné zajistit náhradní díly, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do dvou (2) týdnů ode dne obdržení reklamace, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak.
- 10.10. Prodávající je povinen vadu odstranit v Místě plnění; není-li to možné, nese Prodávající veškeré účelně vynaložené náklady související s přepravou Vybavení za účelem odstranění vad.
- 10.11. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 10.8 tohoto článku Smlouvy, případně způsobem stanoveným v odst. 10.9, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamace označena znalcem za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 10.12. O odstranění reklamované vady sepíše Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.
- 10.13. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 10.8 či odst. 10.9 tohoto článku Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
- 10.14. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí nebo úmyslným jednáním.
- 10.15. Prodávající se dále zavazuje po dobu 5 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na Vybavení zajistit Kupujícímu na jeho výzvu pozáruční servis formou servisních prohlídek či dodání náhradních dílů za cenu v místě a čase obvyklou, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů ode dne doručení písemné výzvy Kupujícího k provedení pozáručního servisu, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 10.16. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 OZ, věta za středníkem.

11. Smluvní pokuty



- 11.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu doručení Vybavení uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z Kupní ceny bez DPH za každý, i započatý den prodlení.
- 11.2. V případě, že Prodávající neodstraní řádně reklamovanou vadu Vybavení ve lhůtě uvedené v článku 10. odst. 10.8, odst. 10.9 či ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu záruční servis ve lhůtě uvedené v článku 10. odst. 10.7, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím záručního servisu, maximálně však do výše Kupní ceny plnění dle této Smlouvy. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu pozáruční servis ve lhůtě uvedené v článku 10. odst. 10.15, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím záručního servisu, maximálně však do výše Kupní ceny plnění dle této Smlouvy.
- 11.3. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě Kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši.
- 11.4. Povinná Smluvní strana musí uhradit oprávněné Smluvní straně smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.
- 11.5. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 OZ. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován.

12. Ukončení Smlouvy

- 12.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 12.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:
 - (i) Kupujícímu bude odňata či nevyplacena finanční dotace,
 - (ii) Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu touto Smlouvou (viz odstavec 12.3 tohoto článku Smlouvy),
 - (iii) Podstatným porušením této smlouvy, zakládajícím právo kupujícího na odstoupení od smlouvy, se rozumí rovněž případ, kdy příslušný orgán veřejné moci (Státní úřad inspekce práce či oblastní inspektorát práce, Krajská hygienická stanice atd.) zjistí svým pravomocným rozhodnutím v souvislosti s plněním této smlouvy porušení obecně závazných právních předpisů,
 - (iv) Prodávající vstoupí do likvidace,
 - (v) Vůči majetku Prodávajícího probíhá insolvenční (nebo obdobné) řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, nebo byl insolvenční návrh zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo byl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující nebo byla zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů,
 - (vi) Vyjde-li najevo, že Prodávající uvedl v Nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek Zadávacího řízení, které vedlo k uzavření



této Smlouvy (analogicky dle § 223 odst. 2 ZVZ).

12.3. Za podstatné porušení této Smlouvy bude považováno:

- (i) Prodlení Prodávajícího proti termínu doručení Vybavení uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy trvající déle než jeden (1) měsíc;

Přenechání/převod/přechod práv a povinností Prodávajícího z této Smlouvy na třetí osobu bez písemného souhlasu Kupujícího;

Prodávající při plnění této Smlouvy opakovaně (soustavně) porušuje právní předpisy, regulace, technické standardy a normy České republiky či jiných států, k jejichž dodržování se touto Smlouvou zavázal;

Pokud Vybavení či jeho část nebude či v průběhu záruční doby přestane dosahovat minimálně funkcí a parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího;

Porušení této Smlouvy ze strany Prodávajícího takovým způsobem, že v jeho důsledku nemůže Kupující dostát cílům, pro které Smlouvu sjednal, nebo jestliže v důsledku takového jednání Prodávajícího vznikne Kupujícímu větší škoda.

12.4. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy Kupujícím se považuje nezaplacení Kupní ceny v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.

12.5. Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit i pouze ve vztahu k části plnění (dodávky).

12.6. Zjistí-li Kupující, že Prodávající je Sankcionovanou osobou, porušil či porušuje Sankce, je ve Střetu zájmů či jakýmkoliv jiným způsobem prodávající porušil či porušuje prohlášení uvedená v článku 2.10, 2.11, 2.12 této Smlouvy, je Kupující oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

13. Zástupci Smluvních stran, oznamování

13.1. Smluvní strany si po uzavření této Smlouvy vzájemně sdělí kontaktní údaje odpovědných zástupců pro vzájemnou komunikaci v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy.

13.2. Není-li v této Smlouvě ujednáno jinak, veškerá oznámení, která mají nebo mohou být učiněna mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy, musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně oprávněnou zasilatelskou službou, osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučenou zásilkou odeslanou s využitím provozovatele poštovních služeb; má se za to, že takové oznámení došlo třetí pracovní den po odeslání, bylo-li však odesláno na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. V případě reklamace lze písemné oznámení zaslat také prostřednictvím e-mailu.

14. Doložka o rozhodném právu

14.1. Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí výlučně právním řádem České republiky, přičemž Smluvní strany berou na vědomí a uznávají, že v oblastech výslovně neupravených touto Smlouvou platí ustanovení OZ.



14.2. Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním.

15. Závěrečná ujednání

15.1. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím. Tato Smlouva je vyhotovena jako elektronický originál.

15.2. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého podlužníka za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.

15.3. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní, na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.

15.4. Prodávající se zavazuje mít po celou dobu platnosti této Smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti, a to s limitem pojistného plnění minimálně ve výši Kupní ceny za předmět této Smlouvy.

15.5. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.

15.6. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv (dle zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv), které provede objednatel.

15.7. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.

15.8. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.

15.9. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy.

15.10. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:

- (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po celou dobu archivace projektu, minimálně však do roku 2033. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy



od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;

- (ii) jako osoba povinná dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu přístup ke všem dokumentům, tedy i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy; tuto povinnost rovněž zajistí Prodávající u případných poddodavatelů Prodávajícího.

15.11. Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu přečetly, s obsahem souhlasí a na důkaz jejich svobodné, pravé a vážné vůle připojují své podpisy. Uzavření této Smlouvy bylo schváleno usnesením Rady Středočeského kraje č. Usnesení č. 062-33/2023/RK ze dne 14. 9. 2023.

15.12. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace plnění, která tvořila Přílohu č. 7 Zadávací dokumentace pro část E – Vybavení Tesárny a truhlárny,

Příloha č. 2: Hlavní nabídka Prodávajícího předložená v rámci zadávacího řízení v části, která předmět plnění technicky popisuje (technické či produktové listy atd).

15.13. Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

Ing. Jana
Bláhová

Digitálně podepsal
Ing. Jana Bláhová
Datum: 2023.10.05
08:23:06 +02'00'

Ing. Jana Bláhová,
ředitelka PO

Vystyd,Tomas

Digitálně podepsal
Vystyd,Tomas
Datum: 2023.10.02
14:43:59 +02'00'

Ing. Tomáš Vystyd,
jednatel

Souhrn položek VYBAVENÍ TESÁRNY A TRUHLÁRNY

Místo a typ	Cena v bez DPH	Cena vč. DPH
Truhlárna velké stroje	6.174.516,00 Kč	7.471.164,36 Kč
Tesárna velké stroje	9.818.340,00 Kč	11.880.191,40 Kč
Truhlárna ruční nářadí	1.162.430,00 Kč	1.406.540,30 Kč
Tesárna ruční nářadí	1.678.566,00 Kč	2.031.064,86 Kč
Rozpočet celkem	18.833.852,00 Kč	22.788.960,92 Kč
FELDER CZ		

Truhlárna - velké stroje

1	Popis položky	ks	Cena za 1 ks bez DPH	Cena celkem bez DPH
2	Vrtací CNC stroj	1	1951000,00	1951000,00
3	Tloušťkovací frézka	1	348111,00	348111,00
4	Spodní frézka s čepovacím stolem	1	370789,00	370789,00
5	Formátovací pila	1	581105,00	581105,00
6	Dlabačka	1	72115,00	72115,00
7	Srovnávací frézka	1	244345,00	244345,00
8	Olepovačka hran	1	801859,00	801859,00
9	Tesařská pila	1	481195,00	481195,00
10	Širokopásová bruska	1	621055,00	621055,00
11	Optimum Sloupová vrtačka	1	29131,00	29131,00
12	Pásová bruska	1	136864,00	136864,00
13	Oscilační bruska	1	73974,00	73974,00
14	Pásová pila	1	101973,00	101973,00
15	Soustruh na dřevo	1	50000,00	50000,00
16	Rámový lis	1	150000,00	150000,00
	Malý profesionální CO2 laser a gravírka BRM Standard 400 x 600 mm / 80 W	1	161000,00	161000,00

Cena celkem bez DPH

6.174.516,00 Kč

Cena celkem vč. DPH

7.471.164,36 Kč

OP Tesárna - velké stroje

	Popis položky	ks	Cena za 1 ks bez DPH	Cena celkem bez DPH
1	Obráběcí CNC	1	4040000,00	4040000,00
2	Technologie odsávání - Připojení strojů na odsávací zařízení včetně osazení briketovacího lisu	1	517535,00	517535,00
3	Tloušťkovací frézka	1	327570,00	327570,00
4	Spodní frézka s čepovacím stolem	1	335602,00	335602,00
5	Kolíkovačka	1	134063,00	134063,00
6	Vrtací dlabačka	1	93295,00	93295,00
7	Formátovací pila	1	581105,00	581105,00
8	Dlabačka	1	74345,00	74345,00
9	Srovnávací frézka	2	233600,00	467200,00
10	Olepovačka hran s předfrézováním	1	761160,00	761160,00
11	Tesařská pila	1	492834,00	492834,00
12	Širokopásová bruska	1	621055,00	621055,00
13	Sloupová vrtačka	2	29131,00	58262,00
14	Pásová bruska	1	141097,00	141097,00
15	Oscilační bruska	1	76153,00	76153,00
16	Pásová pila	1	101973,00	101973,00
17	Soustruh na dřevo	1	50000,00	50000,00
18	Čelní bruska ČB 600/2	1	41368,00	41368,00
19	Vrtací a lisovací stroj s horizontální vrtací jednotkou + příslušenství na vrtání	1	150000,00	150000,00
20	Olepovačka hran + příslušenství	1	33855,00	33855,00
21	Rámový lis	1	150000,00	150000,00
22	Kartáčovací stroj	1	275768,00	275768,00
23	Pásová pila	1	130000,00	130000,00
24	Automatická cinkovačka	1	152000,00	152000,00
25	Bruska nástrojů	1	12100,00	12100,00

Cena celkem bez DPH	9.818.340,00 Kč
Cena celkem vč. DPH	11.880.191,40 Kč

Technická specifikace jednotlivých strojů

Vertikální vrtací centrum - Minimální požadované technické parametry zařízení

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Vertikální obráběcí centrum	ANO technicky rovnocenné řešení
2.	Rychlosti os X,Y - min 50 m/min, Z - min.15 m /min	ANO
3.	Zakládání dílce „nastojato“ – na hranu dílce, tj. kolmo k zemi	ANO technicky rovnocenné řešení
4.	1 upínací čelist, automaticky programově řízená poloha s funkcí přehmátnutí	ANO
5.	Délka obrobku: min. 200 mm, max. 3050 mm	ANO
6.	Šířka obrobku: min. 70 mm, max. 850 mm	ANO
7.	Tloušťka obrobku: min. 12 mm, max. 60 mm	ANO
8.	Min. 13 ks vertikálních vrtáků, s rychlovýměnným systémem pro beznářadovou výměnu vrtáků,	ANO
9.	Min. 4X+2Y ks horizontálních vrtáků, osová rozteč vrtáků v ose X 32 mm,	ANO
10.	Drážkovací pilka pro osu X hloubka řezu min 10 mm	ANO
11.	Frézovací včetně s upínáním nástrojů s automatickou výměnou nástroje	ANO
12.	Počet míst v zásobníku nástrojů – min. 4, min průměr nástroje 60 mm, min délka nástroje 100 mm	ANO
13.	Kontrola a korekce délky vloženého dílce v ose X	ANO
14.	Kontrola správného založení dílce proti záměně orientace v ose X/Y, případně proti vložení špatného obrobku, tak aby bylo minimalizováno riziko poškození stroje při výuce	ANO
15.	Řídicí systém s širokouhlým multitouchovým displejem	ANO
16.	Tlačítko pro úsporu energie	ANO
17.	Ovládací software 1x pro stroj v ČJ a AJ	ANO
18.	Software pro stroj 1x simulace obrábění	ANO

Tloušťkovací frézka

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Pracovní šířka min 630 mm	ANO
2.	Tloušťkování obrobku do tloušťky max. 300 mm	ANO
3.	Požadovaný maximální úběr 8 mm	ANO
4.	Litínové provedení pracovních stolů pro zajištění dlouhodobé životnosti	ANO
5.	Programové nastavení tloušťky pomocí barevného dotykového displeje	ANO
6.	Pracovní hřídel o minimální průměru 120 mm pro zajištění bezpečného uchycení nástroje, minimálně 4 ks nožů	ANO
7.	2 odlehčovací válečky v pracovním stole	ANO
8.	2 ks horních vyvážecích válců pro minimalizaci efektu tzv. „zakousnutí“	ANO
9.	Dělené provedení podávacího válce pro zajištění maximální bezpečnosti při vkládání nestejně vysokých obrobků	ANO

Spodní frézka s čepovacím stolem

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Motorický zdvih frézovacího včetně s digitálním odečtem výšky	ANO
2.	Otáčky pracovní hřídele min v rozsahu 3000/4500/6000/7000/10.000 ot/min	ANO
3.	Maximální průměr nástroje pro čepování min. 350 mm	ANO
4.	Maximální průměr nástroje pro podélné frézování min.260 mm	ANO
5.	Pracovní hřídel s možností výměny pracovního trnu o průměru 30 nebo 50 mm	ANO
6.	Minimální průměr nástroje který je možno ukrýt pod pracovní stůl 320x 95 mm	ANO
7.	Hlavní motor min 7 kW (S6)	ANO
8.	Bezpečnostní pravítka AIGNER	ANO
9.	Kopírovací bezpečnostní kryt pro frézování tvarových obrobků	ANO
10.	Podavač s min 4 ks podávacích válců o průměru min 120 mm, minimálně 8 rychlostí min 3m/min a max min 26 m/min	ANO
11.	Konzolový systém umožňující vychýlení a trvalé zavěšení podélného frézovacího pravítka na stroji i při použití čepovacího krytu pro zamezení fyzické námahy studentů – „jeřábek“	ANO

Formátovací pila s horním ovládáním

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Formátovací vozík umožňující minimální délku řezu 3500 mm	ANO
2.	Maximální pilový kotouč při použití předřezu min 400 mm	ANO
3.	Maximální pilový kotouč bez předřezu min 350 mm	ANO
4.	Horní ovládací panel ve výšce očí s barevnou dotykovou obrazovkou, možnost zadávání šířky paralelního pravítka, výšky řezu a sklonu pilového kotouče, možnost opakování předcházejícího nastavení	ANO
5.	Šířka řezu motorického paralelního pravítka min 1500 mm	ANO
6.	Prořez 90° min 125 mm , prořez 45° min 90 mm	ANO
7.	Pneumatické spuštění předřezu pod pracovní stůl pro zajištění bezpečnosti	ANO
8.	Optická signalizace (LED diody) vysunutého předřezového kotouče zobrazující zvýšené nebezpečí přímo v pracovním stole stroje	ANO
9.	Bezdrátové spuštění a vypnutí hlavního i předřezového pilového kotouče umístěné na pilovém vozíku	ANO
10.	Digitální odečet pozice na příčném pravítku	ANO
11.	Systém indexovaných zářezek pro usnadnění nastavení úhlu příčného pravítka s kompenzací délky.	ANO
12.	Horní odsávací hubice na výložném rameni	ANO

Dlabačka

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální velikost stolu 600x300 mm	ANO
2.	Jednopákové provedení - pohyb jednou pákou	ANO
3.	Horizontální pohyb min 180 mm	ANO
4.	Minimální hloubka vrtání/dlabání 150 mm	ANO
5.	Výškový pohyb stolu v rozsahu min 145 mm	ANO
6.	Sada kleštin pro upínání nástroje min 3-20 mm	ANO

Srovnávací frézka

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální délka stolů 2700 mm	ANO
2.	Minimální šířka pracovní hřídele 510 mm	ANO
3.	Pracovní hřídel o minimální průměru 100 mm pro zajištění bezpečného uchycení nástroje, minimálně 4 ks nožů	ANO
4.	Flexibilní bezpečnostní kryt pro maximální bezpečnost při výuce	ANO
5.	Minimální požadovaný maximální úběh 6 mm	ANO
6.	Pravítko pro práci 90° a 45° s výklonou lištou umožňující bezpečné vedení dílce bez přehmatávání i nad pracovní hřídelí pro vyšší bezpečnost při výuce	ANO

Automatická olepovačka hran

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Olepování hran z role tl. 0,5 mm, tl. 1 nebo 2mm s rádiusy R=1 nebo R=2mm, hran v pruzích (náklížek) tl. minimálně 3 mm	ANO
2.	Délka pracovního stolu min. 2300mm	ANO
3.	Plnohodnotné opracování dílců vč. rožkování od délky dílce 75 mm a výšky dílce až 60 mm.	ANO technicky rovnocenné řešení
4.	mechanické nastavení – z čelní strany stroje.	ANO
5.	Diamantový frézovací nástroj s možností několikanásobného přebroušení.	ANO
6.	Nanášení tavného lepidla na dílce výšky 10 – 60 mm.	ANO
7.	Vyměnitelná vanička na lepidlo včetně nanášecího válce.	ANO
8.	samostatné digitální ovládání teploty lepidla ve vaničce a na válečku.	ANO
9.	Hrubé kapování - pro odstřížení pásky o tloušťce do 3 mm z hlavní role. Kynvé uložení agregátu pro plynulé odstřížení pásky za chodu stroje aby nedocházelo ke krátkodobému zadržení olepovaného dílce během stříhu.	ANO
10.	Lisovací jednotka - 3-válcová lisovací jednotka s kopírováním a výškovým vedením hrany pro perfektní a pevné nalepení hrany na dílec. Jednotlivé přítlačné válce musí být jednoduše vyjímatelné pro lepší údržbu a očištění.	ANO
11.	Kombinovaná frézovací a rožkovácí jednotka pro zajištění podélného opracování přesahu ofrézováním do výšky dílce 60 mm. Plné zaoblení (orožkování) dílců délky od 75 mm	ANO
12.	Možnosti zakončení hrany - Rovné, šikmé a s rádiusem	ANO
13.	Výsuvný pracovní stůl	ANO
14.	Široký podávací pás	ANO
15.	Automatický ostřík plošných cidlin, Antiadhezivní ostřík dílce	ANO
16.	Rádiusová – profilová cidlina s kopírováním ve dvou	ANO

Tesařská pila

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální průměr pilového kotouče 500 mm	ANO
2.	Minimální prořez 175 mm při 90° a 120 mm při 45°	ANO
3.	Pohyblivý pilový vozík min 2200 mm	ANO
4.	Podélné pravítko do šíře 1000 mm	ANO
5.	Horní odsávací kryt na výložníkovém rameni	ANO
6.	Motorické zvedání a naklápění kotouče	ANO

Širokopásová bruska

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	motorizovaný zdvih stolu včetně pozicionéru stolu	ANO
2.	Minimální šířka pracovní hřídele 1000 mm	ANO
3.	řízení oscilace pásu pomocí optoelektronického snímače s infračerveným paprskem, elektronické odměřování polohy stolu s digitálním ukazatelem,	ANO
4.	Maximální výška obrobku 160 mm	ANO
5.	Minimální výška obrobku 3 mm	ANO
6.	pneumatický zdvih válců z čelního panelu,	ANO

Pásová bruska

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální délka stolů 2000 mm	ANO
2.	Minimální šířka pracovního stolu 700mm	ANO
3.	Šířka brusného pásu max. 150mm	ANO
4.	Elektrický zdvih stolu	ANO
5.	Zdvih pracovního stolu max. 420mm	ANO

Oscilační bruska

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální délka stolů 2000 mm	ANO technicky rovnocenné řešení
2.	Minimální šířka pracovního stolu 1000mm	ANO
3.	Šířka brusného pásu max. 150mm, délka max. 3200mm	ANO
4.	elektricky poháněná oscilace agregátu,	ANO
5.	Pneumatické napínání pásu	ANO
6.	Výškově přestavitelná brousící jednotka	ANO
7.	Odsávání stolem, spodní vývod	ANO

Pásová pila

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Pedál s kotoučovou brzdou pro rychlé zastavení pásu.	ANO
2.	Keramická vodítka pilového pásu.	ANO
3.	Vyvážená litinová kola.	ANO
4.	Páka pro rychlé napnutí a uvolnění pilového pásu.	ANO
5.	Naklopení stolu -6° až + 45°.	ANO
6.	Masivní vysoké alu pravítko pro podélné řezy.	ANO
7.	Jemné a plynulé nastavení výšky řezu až do max. 463 mm.	ANO technicky rovnocenné řešení

Soustruh na dřevo

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	kopírovací zařízení s posuvným koníkem	ANO
2.	masivní ocelový stojan	ANO
3.	Přesné broušené lože	ANO
4.	vřeteník s motorem a několikastupňovou řemenicí	ANO
5.	kuželový unášeč	ANO
6.	nožová hlava, otočný hrot	ANO
7.	trn pro vrtací sklíčidlo, opěrka pro ruční soustružení	ANO

Sloupová vrtačka

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Rozměry stolu min. 340 x340	ANO
2.	Přesný pracovní stůl, s T-drážkami	ANO
3.	Vrtací výkon trvalý min. 24mm	ANO
4.	Vrtací výkon maximální 28mm	ANO
5.	Kuželové vřeteno	ANO
6.	Doraz vrtací hloubky	ANO
7.	Ochranný kryt řemenic s mikrospínačem	ANO

Rámový lis

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Rámový lis-robustní rám, s lisovacími jednotkami.	ANO
2.	Zdvih lisu min. 90 mm a pracovní tlak min. 2 500 kg.	ANO
3.	Úhlová přesnost.	ANO
4.	Použití pro lepení a lisování korpusů, rámu, spárovek apod.	ANO
5.	Centrální hydraulická jednotka.	ANO
6.	Jednotky lisu ovládané jednou ruční pákou	ANO

Malý profesionální CO2 laser a gravírka

	Popis - parametry	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Maximální rychlost práce: Osa X: 1500 mm/s, zrychlení 20.000 mm/s-2. Osa Y: 800 mm/s, zrychlení 4.000 mm/s-2	ANO
2.	Přesnost při gravírování: 420 DPI	ANO
3.	Laserový ukazatel polohy pracovní hlavy, Automatická kontrola odsavače spalin	ANO
4.	Optický výkon min 80 W	ANO
5.	Pracovní plocha min 600x400 mm	ANO

Technická specifikace jednotlivých strojů

5 osé obráběcí centrum - Minimální požadované technické parametry zařízení

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	5 programovatelných os (X, Y, Z, C, A)	ANO
2.	Portálová konstrukce pro zajištění maximální přesnosti obrábění	ANO
3.	Pohon portálu zajištěn synchronně (vpředu i vzadu) digitálními motory	ANO
4.	Minimální obrobitelné rozměry pomocí hlavního vřetena: délka (X) 3 100 x šířka (Y) 1 400 x tloušťka (Z) 160 mm	ANO
5.	Maximální vyhrazený prostor: délka max. 6 900 mm, hloubka max. 4 150 mm, výška max. 2 650mm	ANO
6.	Kyvadlový způsob výroby - možnost rozdělení pracovního pole až na čtyři pracoviště, kdy na neaktivním probíhá zakládání polotovárů nebo vyjímání hotových výrobků, a na aktivních pracovištích současně probíhá obrábění.	ANO
7.	Zabezpečení pohyblivých částí stroje pomocí tzv. ochranného nárazníku umístěným na portálu stroje	ANO
8.	Technické provedení pro instalaci bez bezpečnostního oplocení v rozsahu 360°	ANO
9.	Výsuvné ocelové dorazové kolíky, min. 16ks s elektronickou kontrolou dovození pro zajištění bezpečnosti	ANO
10.	Konzolové provedení pracovního stolu s minimálním počtem 6 konzol, v rozsahu dodávky min. 22 ks upínacích podtlakových upínačů s výškou 100 mm + min 4 ks pneumatických upínacích prvků pro obrobky s malou základnou s tloušťkou až pro upnutí v rozsahu min 8.78 mm	ANO
11.	Upínací systém na bázi vakua, výkon podtlakového čerpadla, upínání pomocí přísavek + možnost upínání pomocí šablony	ANO
12.	Řízené nakládací ližiny pro zakládání těžkých výrobků v minimálním rozsahu 4 ks	ANO
13.	LED asistent pro zobrazení pozice konzol a podtlakových upínacích prvků v ose x a Y, pro zajištění bezpečného upnutí obrobku	ANO
14.	2 ks nesená laserová ukazovátka s možností vysvětlení pozice upínacích prvků a obrysu obrobku pro vyšší bezpečnost přípravy obrobku	ANO
15.	Hlavní vřeteno 5 osé min 10 kW (S6),	ANO
16.	Vrtací hlava s min. 12 ks vertikálních vrtáků, 4 ks horizontálních vrtáků pro osu X a 2 ks horizontálních vrtáků pro osu Y	ANO
17.	Otočná drážkovací pilka X/Y 0/90°	ANO
18.	Min. 14 místný nesený talířový zásobník nástrojů	ANO
19.	Min. 11místný pevný lineární zásobník včetně místa pro pilový kotouč průměru max 350 mm	ANO
20.	Řídicí systém s širokoúhlým multitouchovým displejem	ANO technicky rovnocenné řešení
21.	Prostorový skener na portálu stroje pro zabránění kolize s obsluhou či materiálem	ANO technicky rovnocenné řešení
22.	Možnost spuštění nebo přerušení programu obrábění přímo na pohyblivém portálu stroje, umožňující vizuální kontroly při výuce	ANO
23.	Ovládací software 1x pro stroj a 1 x pro kancelář v ČJ a AJ; programovací software pro 5 osý stroj s 3D zobrazením obrobku	ANO
24.	Programovací software pro 5 osé obrábění 30 místná výuková multilicence pro školní výuku určená pro učebny s 3D zobrazením obrobku včetně licence simulátoru práce reálného CNC stroje vč. shodných nástrojů jak osazení na stroji, grafické zobrazení úběru materiálu, uvedení potřebného času (max.odchylka +/- 10%) potřebného pro obrobení pro kontrolu nebezpečí kolize nástroje s obrobkem, nebo upínacími elementy.	ANO
25.	licence pro import souborů	ANO

Připojení strojů na odsávací zařízení včetně osazení briketovacího lisu

	Popis	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Připojení jednotlivých strojů na centrální odsávací systém	ANO
2.	Briketovací lis - Přímé napojení k centrálnímu odsávání, odprašení dílny	ANO
3.	Automatická regulace délky a kvality briket	ANO
4.	lis s hydraulickým agregátem pod násypku bez chladiče oleje	ANO
5.	Kryty pro venkovní instalaci	ANO
6.	Tlumič vibrací pro lisování obtížně lisovatelných materiálů	ANO

Tloušťkovací frézka

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
--	------------------	------------------------------------

1.	Pracovní šířka min 630 mm	ANO
2.	Tlouškování obrobku do tloušťky max. 300 mm	ANO
3.	Požadovaný maximální úběr 8 mm	ANO
4.	Litínové provedení pracovních stolů pro zajištění dlouhodobé životnosti	ANO
5.	Programové nastavení tloušťky pomocí barevného dotykového displeje s možností vyvolání předchozích hodnot pomocí tlačítka rychlé volby	ANO
6.	Pracovní hřídel o minimální průměru 120 mm pro zajištění bezpečného uchycení nástroje, minimálně 4 ks nožů	ANO
7.	2 odlehčovací válečky v pracovním stole	ANO
8.	2 ks horních vyvážecích válců pro minimalizaci efektu tzv. „zakousnutí“	ANO
9.	Dělené provedení podávacího válce pro zajištění maximální bezpečnosti při vkládání nestejně vysokých obrobků	ANO

Spodní frézka s čepovacím stolem

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Motorický zdvih frézovacího vřetena s digitálním odečtem výšky	ANO
2.	Otáčky pracovní hřídele min v rozsahu 3000/4500/6000/7000/10.000 ot/min	ANO
3.	Maximální průměr nástroje pro čepování min. 350 mm	ANO
4.	Maximální průměr nástroje pro podélné frézování min.260 mm	ANO
5.	Pracovní hřídel s možností výměny pracovního trnu o průměru 30 nebo 50 mm	ANO
6.	Minimální průměr nástroje, který je možno ukrýt pod pracovní stůl 320x 95 mm	ANO
7.	Bezpečnostní pravítka	ANO
8.	Kopírovací bezpečnostní kryt pro frézování tvarových obrobků	ANO
9.	Podavač s min 4 ks podávacích válců o průměru min 120 mm,	ANO
10.	Konzolový systém umožňující vychýlení a trvalé zavěšení podélného frézovacího pravítka na stroji i při použití čepovacího krytu pro zamezení fyzické námahy studentů	ANO

Vícevřetenová kolíkovačka

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimálně 21 vřeten provedení rychlovýměnné	ANO
2.	Minimálně 3 ks přitlačných pístů	ANO
3.	Start/Stop pomocí nožního pedálu	ANO
4.	2 ks podélných pravítek, každé min 1500 mm	ANO
5.	Pneumatické překlápění pro vrtání horizontální a vertikální	ANO

Formátovací pila s horním ovládním

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Formátovací vozík umožňující minimální délku řezu 3500 mm	ANO
2.	Maximální pilový kotouč při použití předřezu min 400 mm	ANO
3.	Maximální pilový kotouč bez předřezu min 350 mm	ANO
4.	Horní ovládací panel ve výšce očí s barevnou dotykovou obrazovkou, možností zadávání šířky řezu paralelního pravítka, výšky řezu a sklonu pilového kotouče.	ANO
5.	Šířka řezu motorického paralelního pravítka min 1500 mm	ANO
6.	Prořez 90° min 125 mm , prořez 45° min 90 mm	ANO
7.	Pneumatické spuštění předřezu pod pracovní stůl pro zajištění bezpečnosti	ANO
8.	Optická signalizace (LED diody) vysunutého předřezového kotouče zobrazující zvýšené nebezpečí přímo v pracovním stole stroje	ANO
9.	Bezdrátové spuštění a vypnutí hlavního i předřezového pilového kotouče umístěné na pilovém vozíku	ANO
10.	Digitální odečet pozice na příčném pravítku	ANO
11.	Systém indexovaných zarážek pro usnadnění nastavení úhlu příčného pravítka s kompenzací délky.	ANO
12.	Horní odsávací hubice na výložném rameni	ANO

Dlabačka

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální velikost stolu 600x300 mm	ANO
2.	Jednopákové provedení	ANO
3.	Horizontální pohyb min 180 mm	ANO
4.	Minimální hloubka vrtání/dlabání 150 mm	ANO
5.	Výškový pohyb stolu v rozsahu min 145 mm	ANO
6.	Otáčky vřetena min 3000 ot/min	ANO
7.	Sada kleštin pro upínání nástroje min 3-20 mm	ANO

Srovnávací frézka 2x

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální délka stolů 2700 mm	ANO
2.	Minimální šířka pracovní hřídele 510 mm	ANO
3.	Pracovní hřídel o minimální průměru 100 mm včetně bezpečného zajištění uchycení nástroje, minimálně 4 ks nožů	ANO
4.	Flexibilní bezpečnostní kryt pro maximální bezpečnost při výuce	ANO
5.	Minimální požadovaný maximální úběr 6 mm	ANO
6.	Pravítko pro práci 90° a 45°s výklopnou lištou umožňující bezpečné vedení dílce bez přehmatávání i nad pracovní hřídeli pro vyšší bezpečnost při výuce	ANO

Automatická olepovačka hran

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Olepování hran z role tl. 0,5 mm, tl. 1 nebo 2mm s rádiusy R=1 nebo R=2mm, hran v pruzích (náklížek) tl. minimálně 3 mm	ANO
2.	Pravostranné provedení stroje (olepována je pravá strana dílce)	ANO
3.	Rychlost posuvu min 11 m/min	ANO technicky rovnocenné řešení
4.	Dostatečně dlouhé (min. 60cm) vstupní pravítko pro zakládání rozměrnějších dílců	ANO
5.	Manuální nastavení výšky přítlačného trámce	ANO
6.	Manuální nastavení polohy vstupního pravítka	ANO
7.	3 přítlačné válce s pneu. přítlakem	ANO
8.	Kapovací agregát s vedením, 2 motory	ANO
9.	Pilky na kapovacím agregátu manálně naklopitelné	ANO
10.	Frézovací agregát s manuální změnou na min. 3 polohy (např. tl. 0,5/R1/R2mm)	ANO
11.	Profilové cidliny s beznářadovým výměnným systémem pro hrany s R1 a R2	ANO
12.	Profilové cidliny vybaveny kopírovacími koly, ne kluznými patkami	ANO
13.	Plošné cidliny s automaticky řízeným přískokem a odskokem a noži umístěnými na tečně kopírovacího kola	ANO
14.	Vedení podávacího pásu uložené na opracovaných vodících profilech s půlkulatým profilem kvůli přesnosti a životnosti vedení	ANO
15.	2 řady přítlačných koleček po celé dráze vedení dílce pro maximální přesnost držení i malých dílců	ANO
16.	Ovládací dotykový panel umožňující přestavení min 4 posledních vyvolaných programů. Možnost odečtu evidence nalepených metrů i celkové počítadlo dílců celkově. Ovládání v českém jazyce	ANO

Tesařská pila

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální průměr pilového kotouče 500 mm	ANO
2.	Minimální prořez 175 mm při 90° a 120 mm při 45°	ANO
3.	Motor min. 9,2 kW (S6)	ANO
4.	Pohyblivý pilový vozík min 2200 mm	ANO
5.	Podélné pravítko do šíře 1000 mm	ANO
6.	Horní odsávací kryt na výložníkovém rameni	ANO
7.	Motorické zvedání a naklápění kotouče	ANO

Širokopásová bruska

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	motorizovaný zdvih stolu včetně pozicionéru stolu	ANO
2.	Minimální šířka pracovní hřídele 1000 mm	ANO
3.	řízení oscilace pásu pomocí optoelektronického snímače s infračerveným paprskem, elektronické odměřování polohy stolu s digitálním ukazatelem,	ANO
4.	Maximální výška obrobku 160 mm	ANO
5.	Minimální výška obrobku 3 mm	ANO
6.	pneumatický zdvih válců z čelního panelu,	ANO

Pásová bruska

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální délka stolů 2000 mm	ANO
2.	Minimální šířka pracovního stolu 700mm	ANO
3.	Šířka brusného pásu max. 150mm	ANO
4.	Elektrický zdvih stolu	ANO

5.	Zdvih pracovního stolu max. 420mm	ANO
----	-----------------------------------	-----

Oscilační bruska

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Minimální délka stolů 2000 mm	ANO
2.	Minimální šířka pracovního stolu 1000mm	ANO
3.	Šířka brusného pásu max. 150mm, délka pásu max. 3200mm	ANO
4.	elektricky poháněná oscilace agregátu,	ANO
5.	Pneumatické napínání pásu	ANO
6.	Výškově přestavitelná brousící jednotka	ANO
7.	Odsávání stolem, spodní vývod	ANO

Pásová pila

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Pedál s kotoučovou brzdou pro rychlé a bezpečné zastavení pásu.	ANO
2.	Keramická vodítka pilového pásu.	ANO
3.	Vyvážená litinová kola.	ANO
4.	Páka pro rychlé napnutí a uvolnění pilového pásu.	ANO
5.	Naklopení stolu -6° až + 45°.	ANO
6.	Masivní vysoké alu pravitko pro podélné řezy.	ANO
7.	Jemné a plynulé nastavení výšky řezu až do max. 463 mm.	ANO

Soustruh na dřevo

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	kopírovací zařízení s posuvným koníkem	ANO
2.	ocelový stojan	ANO
3.	Přesné broušené lože	ANO
4.	vřeteník s motorem a několikastupňovou řemenicí	ANO
5.	kuželový unašeč	ANO
6.	nožová hlava, otočný hrot	ANO
7.	trn pro vrtací sklíčidlo, opěrka pro ruční soustružení	ANO

Čelní bruska

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Dva kotouče max. 600 mm	ANO technicky rovnocenné řešení
2.	Naklápění stolu +45–45	ANO
3.	Rozměr stolu min. 700 x 300 mm	ANO
4.	Výška stolu max. 900 mm	ANO

Sloupová vrtačka 2x

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Rozměry stolu min. 340 x340	ANO
2.	Přesný pracovní stůl, s T-drážkami	ANO
3.	Vrtací výkon trvalý min. 24 mm	ANO
4.	Vrtací výkon maximální 28 mm	ANO
5.	Kuželové vřeteno	ANO
6.	Doraz vrtací hloubky	ANO
7.	Ochranný kryt řemenic s mikropsínačem	ANO

Vrtací dlabačka

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Vrtací agregát se pohybuje pomocí páky do řezu a zpět po rybinovém vedení.	ANO
2.	Druhá páka posouvá pracovní stůl	ANO
3.	Pracovní stůl přestavitelný pomocí ovládacího kola.	ANO
4.	Rozměr pracovního stolu min. 600 x 300	ANO
5.	Maximální zdvih břemene min. 220 mm	ANO
6.	Hloubka dlabu min. 180 mm, délka dlabu min. 200 mm	ANO

Vrtací a lisovací stroj s horizontální vrtací jednotkou + příslušenství

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Systém dorazů	ANO
2.	Automatické zjišťování pozic vrtání	ANO
3.	Automaticky najíždějící osy X a Y	ANO
4.	Horizontální vrtací jednotka	ANO
5.	Komfortnější a rychlejší výměna vrtacích hlav	ANO
6.	přesné vyvrtání otvorů pro hmoždinky nebo kolíky a spojovací kování díky horizontální vrtací jednotce	ANO

Oleповаčka hran ruční + příslušenství

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Výška hrany 18–65 mm	ANO technicky rovnocenné řešení
2.	Tloušťka hrany 0,5 – 3 mm	ANO
3.	Vnitřní poloměr min. 50 mm	ANO
4.	Doba ohřívání do 8 min	ANO
5.	Váha max. 7,9 kg	ANO
6.	Rychlá úprava hran	ANO

Rámový lis

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Rámový lis-robustní rám, s lisovacími jednotkami.	ANO
2.	Zdvih lisu min. 90 mm a pracovní tlak min. 2 500 kg.	ANO
3.	Úhlová přesnost.	ANO
4.	Použití pro lepení a lisování korpusů, rámu, spárovek apod.	ANO
5.	Centrální hydraulická jednotka.	ANO
6.	Jednotky lisu ovládané jednou ruční pákou	ANO

Kartáčovací stroj

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Stroj určený pro čištění povrchů po předcházejících operacích. Použití také na leštění povrchů a dokončovací jemné broušení.	ANO
2.	motor min. 1 x 5,5 HP (4 kW) pro každý agregát, průměr pracovního nástroje min. 120 - 300 mm,	ANO
3.	nezávislé nastavení výšky pracovních jednotek,	ANO
4.	výškově nastavitelné pogumované přítláčné válce	ANO
5.	elektrický zdvih pracovních jednotek + stupnice s ukazatelem výšky agregátu,	ANO
6.	upínací hřídel min. průměr 40 mm,	ANO

Ruční pásová pila

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Hloubka řezu minimálně 305 mm	ANO
2.	Rychlost řezu 6,9 - 16,6 m/s	ANO
3.	Natáčení pilového pásu 0–30°	ANO
4.	Hmotnost do 13,7 kg	ANO

Automatická cinkovačka

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	Dvouosý frézovací stroj pro výrobu rybinových spojů zásuvek, korpusů a dalších nábytkových prvků.	ANO
2.	Frézování ozubů různých výšek.	ANO
3.	Zakládání a fixace dílů je ruční s pomocí pneumatických přítlačů.	ANO
4.	Ovládání stroje je prováděno pomocí spínače a panelu s numerickým řízením.	ANO

Bruska nástrojů

	Popis - parametr	Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
1.	univerzální opěrná tyč – hrazda s nastavovací matkou	ANO
2.	brusný kotouč min. 250 mm	ANO
3.	obtahovací kožený kotouč min. 220 mm	ANO
4.	přípravek na broušení rovných dřát a železek hoblíků	ANO
5.	Vanička s magnetem a škrabkou,	ANO

Truhlárna - ruční nářadí

	Popis položky a technická specifikace	ks	Cena za 1 ks bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
1	vrtací šroubovák, napětí min.10,8V, 2x akumulátor min 2,6Ah, kroutící moment min. 16Nm, úhlový nástavec, hmotnost max. 0,9kg	3	8797,00	26391,00	31.933,11 Kč
2	vrtací šroubovák, napětí min.18V, 2x akumulátor min 4,0Ah, kroutící moment min. 50Nm, úhlový a excentrický nástavec, hmotnost max. 1,7kg	3	19099,00	57297,00	69.329,37 Kč
3	rázový utahovák, napětí 18V,2x akumulátor 4,0Ah, utahovací moment min.180Nm, hmotnost max.1,5kg	2	16090,00	32180,00	38.937,80 Kč
4	vrtací kladivo SDS+, napětí 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, energie úderu min.1,8J, hmotnost max. 2,5kg	1	18195,00	18195,00	22.015,95 Kč
5	úhlová bruska, napětí 18V, 2x akumulátor 5,2Ah, průměr kotouče min. 125mm, hmotnost max. 2,7kg	1	17235,00	17235,00	20.854,35 Kč
6	přímočará pila, napětí 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, prořez min. 120mm ve dřevě, sada výměnných stolů, hmotnost max. 2,3kg	3	22947,00	68841,00	83.297,61 Kč
7	Hoblíček PP 2100, 1x zásuvka, 2x velký hranatý poděrák, 1x vřetenno velké, 1x vřetenno bedoko, 2x klíč do vřetenno	11	15050,00	165550,00	200.315,50 Kč
8	ponorná okružní pila s lištou 1400mm, příkon min. 1200W, prořez 55mm, regulace otáček, úhel řezu -1°-47°, kufr	2	18140,00	36280,00	43.898,80 Kč
9	sada příslušenství k vodící liště	2	6696,00	13392,00	16.204,32 Kč
10	excentrická bruska, příkon min. 400W, průměr talíře 150mm, brusný zdvih min. 3mm, hmotnost max. 1,2kg, kufr	2	17361,00	34722,00	42.013,62 Kč
11	excentrická bruska, příkon min. 400W, průměr talíře 150mm, brusný zdvih min. 5mm, hmotnost max. 1,2kg, kufr	2	17361,00	34722,00	42.013,62 Kč
12	vibrační bruska, příkon 250W, brusná plocha 80x133mm, hmotnost max. 1,2kg, kufr	2	10567,00	21134,00	25.572,14 Kč
13	rotačně excentrická bruska, příkon 720W, průměr talíře 150mm, brusný zdvih 5mm, hmotnost max. 2,3kg, kufr	2	19187,00	38374,00	46.432,54 Kč
14	stolní pila, příkon 2200W, výška řezu min. 80mm, úhel řezu -2°-47°, ochrana proti poranění ruky, hmotnost max.60kg	1	93810,00	93810,00	113.510,10 Kč
15	pokosová pila, příkon 1200W, pilový kotouč max 216mm, parametry řezu 60x305mm, úhel pokosu 47°/46°, úhel kapování 60°/60°, hmotnost max.17,8kg, podvozek, boční prodloužení stolu	1	51275,00	51275,00	62.042,75 Kč
16	oscilační nářadí, napětí 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, vodící stolek, hmotnost max. 1,8kg	2	21110,00	42220,00	51.086,20 Kč
17	olepovačka hran, příkon 1200W, výška dílce 18-65mm, úhlový nástavec pro olepování pod úhlem, hmotnost 8,4kg, profilová cidlina, zásobník hran	1	92433,00	92433,00	111.843,93 Kč
18	horní fréza, příkon 1400W, kleštiny 6-12mm, otvor stolu 63mm, hmotnost max. 4,5kg, sada 10ks nástrojů součástí dodávky	2	27090,00	54180,00	65.557,80 Kč
19	fréza na kolíkové otvory pro délku čepu 50mm, šířka čepu 4, 5, 6, 8, 10mm, hmotnost max. 3,2kg, doraz pro lišty, příčný doraz	1	28736,00	28736,00	34.770,56 Kč
20	sada kolíků a nástrojů	1	7259,00	7259,00	8.783,39 Kč
21	sada spojovacích prvků	1	12123,00	12123,00	14.668,83 Kč
22	hoblík, příkon 720W, šířka hoblování 65mm, hmotnost max. 2,4 kg kufr	2	9848,00	19696,00	23.832,16 Kč
23	kartáčovací bruska, příkon 1500W, průměr nástroje 150mm, hmotnost max. 7,5kg	1	11561,00	11561,00	13.988,81 Kč
24	pásová bruska, příkon 1010W, brusná plocha 75x135mm, hmotnost 4,0kg, dodáváno s vodícím rámem	1	18319,00	18319,00	22.165,99 Kč
25	sada olejů	2	3600,00	7200,00	8.712,00 Kč

26	vysavač, příkon 1200W, objem nádoby 26l, spínací zásuvka pro 2400V, hmotnost max. 13,7kg, dok na hadici, možnost připojit externí odpadní nádobu, kompatibilita bluetooth	2	17762,00	35524,00	42.984,04 Kč
27	externí odpadní nádoba, objem min. 20l, hmotnost max. 7,0kg	1	11468,00	11468,00	13.876,28 Kč
28	úklidová sada D 27mm, kufr	1	2479,00	2479,00	2.999,59 Kč
29	úklidová sada D 36mm, kufr	1	5577,00	5577,00	6.748,17 Kč
30	vysýpací vak pro vysavač	2	5053,00	10106,00	12.228,26 Kč
31	sada nástrojů s rozhraním FastFix	2	14108,00	28216,00	34.141,36 Kč
32	sada bitů s rozhraním FastFix - 6ks	2	1222,00	2444,00	2.957,24 Kč
33	sada bitů s rozhraním FastFix - 6ks v pouzdře	2	647,00	1294,00	1.565,74 Kč
34	sada nástrojů s rozhraním FastFix 50mm	2	2632,00	5264,00	6.369,44 Kč
35	adaptér FastFix - SDS+	1	557,00	557,00	673,97 Kč
36	sada vrtáků SDS+ - 7ks	1	2231,00	2231,00	2.699,51 Kč
37	pilový kotouč na lamino 160mm	2	3787,00	7574,00	9.164,54 Kč
38	vodící lišta 800mm	2	1964,00	3928,00	4.752,88 Kč
39	sada oscilačních nožů - 7ks	2	1443,00	2886,00	3.492,06 Kč
40	hoblovací nůž 65mm HM	2	539,00	1078,00	1.304,38 Kč
41	drátěný kartáč 150x85x50mm	1	3204,00	3204,00	3.876,84 Kč
42	sisalový kartáč 150x85x50mm	1	1865,00	1865,00	2.256,65 Kč
43	nylonový kartáč 150x85x50mm P80	1	3115,00	3115,00	3.769,15 Kč
44	sada šroubováků 7ks	2	971,00	1942,00	2.349,82 Kč
45	rychloupínací svěrka 1250mm	5	1020,00	5100,00	6.171,00 Kč
46	rychloupínací svěrka 150mm	5	613,00	3065,00	3.708,65 Kč
47	rychloupínací svěrka 300mm	6	699,00	4194,00	5.074,74 Kč
48	rychloupínací svěrka 450mm	6	785,00	4710,00	5.699,10 Kč
49	rychloupínací svěrka 600mm	6	874,00	5244,00	6.345,24 Kč
50	rychloupínací svěrka 900mm	6	1040,00	6240,00	7.550,40 Kč

Cena celkem bez DPH

1.162.430,00 Kč

Cena celkem vč. DPH

1.406.540,30 Kč

OP Tesárna - ruční nářadí

	Popis položky a technická specifikace	ks	Cena za 1 ks bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
1	2-rychlostní vrtací šroubovák s nastavitelným utahovacím momentem min. 30Nm, napětí min. 12V, 2x akumulátor min. 2,0Ah, možnost osadit min. 3 nastavci, sklíčidlo min. 10mm, nabíječka, kufr, hmotnost max 1,0kg	4	9168,00	36672,00	44373,12
2	Rázový šroubovák s nastavitelnými otáčkami a utahovacím momentem v hodnotě min. 225Nm, napětí 18V, rozhraní 1/4", 2x akumulátor min. 5,0Ah, nabíječka, kufr, hmotnost max. 1,7kg	3	14834,00	44502,00	53847,42
3	2-rychlostní vrtací šroubovák s nastavitelným utahovacím momentem min. 130Nm, napětí min. 18V, 2x akumulátor min. 5,0Ah, přednastavené vrtací podmínky, konektivita Bluetooth, sklíčidlo min. 13mm, nabíječka, kufr, hmotnost max. 2,2kg	4	15829,00	63316,00	76612,36
4	kombinované kladivo SDS+ se čtyřmi režimy, energie úderu min. 2,5J, napětí 18V, 2x akumulátor min. 5,0Ah, nabíječka, výměnné sklíčidlo, kufr, hmotnost 3,5kg	2	21599,00	43198,00	52269,58
5	rázový utahovák s nastavitelnými otáčkami a utahovacím momentem v hodnotě min. 740Nm, napětí 18V, rozhraní 1/2" s čepem pro vrtání, 2x akumulátor min. 5,0Ah, nabíječka, kufr, hmotnost max. 2,3kg	1	17268,00	17268,00	20894,28
6	2-rychlostní úhlová vrtačka, sklíčidlo 13mm, napětí 18V, kroutící moment min. 120Nm, hmotnost max 6,5kg	1	11975,00	11975,00	14489,75
7	úhlová bruska, průměr nástroje 125mm, prořez min. 33mm, napětí 18V, 2x akumulátor min. 5,0Ah, kufr, hmotnost max. 2,5kg	2	17859,00	35718,00	43218,78
8	úhlová bruska, průměr nástroje 230mm, prořez min. 65mm, napětí 18V, 1x akumulátor min. 12,0Ah, kufr, hmotnost max 5,3kg	1	23048,00	23048,00	27888,08
9	nůžky na plech s rotační hlavou, variabilní rychlost řezání, min. prořez ocel - 2,0mm, hliník 3,0mm, napětí 18V, hmotnost max. 2,6kg	1	10809,00	10809,00	13078,89
10	oscilační nářadí s rozkmitem min. 4,2°, variabilní upnutí nástroje v min. 10 polohách, bezklíčová výměna nástroje, regulace otáček, napětí 18V, 2x akumulátor min. 5,0Ah, kufr, hmotnost max. 1,9kg	1	15538,00	15538,00	18800,98
11	pokosová pila, prořez při 90° min. 95mm, délka řezu 340mm, průměr nástroje min. 300mm, napětí 18V, hmotnost max. 22,5kg	1	30539,00	30539,00	36952,19
12	stojan pro pokosovou pilu, pracovní výška min. 800mm, min. složená délka 1200mm, max. rozložená délka 3000mm, nosnost min. 250kg, hmotnost max. 23kg	1	8849,00	8849,00	10707,29
13	okružní pila, prořez při 90° min. 66mm, nastavení úhlu řezu až na 45°, napětí 18V, kufr, max. hmotnost 4,3kg	3	9169,00	27507,00	33283,47
14	stolní pila, min. prořez při 90° 60mm, nastavení úhlu řezu min 47°, napětí 18V, 1x akumulátor min. 12,0Ah, hmotnost max. 22,5kg	1	30249,00	30249,00	36601,29
15	stojan pod stolní pilu, pracovní výška min. 550mm, nosnost min. 80kg, hmotnost max. 6,7kg	1	3609,00	3609,00	4366,89
16	pila ocaska, prořez - dřevo min. 300mm, ocel - 20mm, napětí 18V, 2x akumulátor min. 9,0Ah, přednastavené řezné podmínky, konektivita Bluetooth, kufr, hmotnost max. 4,3kg	1	18139,00	18139,00	21948,19
17	přímočará pila, prořez - dřevo min. 130mm, ocel - 10mm, nastavení předkmytu a úhlu řezu až 45°, napětí 18V, 2x akumulátor min. 5,0Ah, horní rukojeť, kufr, hmotnost max. 2,9kg	2	16410,00	32820,00	39712,20
18	přímočará pila, prořez - dřevo min. 130mm, ocel - 10mm, nastavení předkmytu a úhlu řezu až 45°, napětí 18V,	2	9369,00	18738,00	22672,98
19	aplikační pistole na tmely 600ml v Al folii, výtlačná síla min 4000Nm, nastavitelná rychlost, napětí 18V, 1x akumulátor min. 2,0Ah, hmotnost max. 2,3kg	1	12310,00	12310,00	14895,10
20	válec pro aplikační pistoli na aplikaci z kartuše 310ml	1	1857,00	1857,00	2246,97

21	horní frézka, upínání 6mm, regulace otáček, napětí 18V, max. hmotnost 3,6kg	2	10809,00	21618,00	26157,78
22	řetězová pila, délka lišty 400mm, napětí 18V, 1x akumulátor min. 12,0Ah, hmotnost max. 6,4kg	1	20208,00	20208,00	24451,68
23	nabíječka 14,4-18V pro 6ks akumulátorů	3	7699,00	23097,00	27947,37
24	nabíječka 12V pro 4ks akumulátorů	3	3319,00	9957,00	12047,97
25	pracovní opasek, vypolstrované šle a prodyšný pás, dvojitě prošití a pevnější nýtované švy	3	1811,00	5433,00	6573,93
26	sada 3 ks odolných a kompatibilních kufrů utěsněných proti prachu a vlhku, pojezd pomocí koleček spodního kufru s teleskopickým madlem, kapacita min. 110kg	1	9831,00	9831,00	11895,51
27	kompatibilní kufr s pořadačem hluboký min. 120mm	1	1374,00	1374,00	1662,54
28	kompatibilní kufr s pořadačem hluboký min. 120mm a široký max.250mm	2	847,00	1694,00	2049,74
29	kompatibilní kufr s pořadačem hluboký max. 65mm	1	1294,00	1294,00	1565,74
30	2-rychlostní vrtačka 900W, sklíčidlo 1,5-16mm, utahovací moment min. 88Nm, počet otáček min. 1600/min, hmotnost max. 4,2kg	1	16409,00	16409,00	19854,89
31	2-rychlostní přiklepová vrtačka 1010W, sklíčidlo 1,5-13mm, utahovací moment min. 54Nm, počet otáček min. 3000/min, hmotnost max. 3,1kg	1	10879,00	10879,00	13163,59
32	pásová bruska, příkon min.1150W, rozměr pásu min. 100x620mm, hmotnost max. 5,3kg	1	12109,00	12109,00	14651,89
33	excentrická bruska, příkon min.300W, průměr talíře 125mm, brusný zdvih min. 2,4mm, hmotnost max. 1,7kg	2	4669,00	9338,00	11298,98
34	excentrická bruska, příkon min. 400W, průměr talíře 150mm, brusný zdvih min. 5mm, hmotnost max. 1,2kg	2	17361,00	34722,00	42013,62
35	vysavač, příkon min. 1200W, podtlak min.250bar, objem nádrže 30l, filtrace třídy M, hmotnost max. 15kg	3	25709,00	77127,00	93323,67
36	fréza na kolíkové otvory pro délku čepu 70mm, šířka čepu 8, 10, 12 a 14mm, hmotnost max. 5,2kg	1	36189,00	36189,00	43788,69
37	sada čepů šíře 8 a 10mm	1	6493,00	6493,00	7856,53
38	sada čepů šíře 12 a 14mm	1	5418,00	5418,00	6555,78
39	hoblík, příkon min. 850W, šíře hoblování 85mm, neomezená hloubka polodrážky, hmotnost max. 4kg	1	17900,00	17900,00	21659,00
40	hoblovací válec šíře 82mm s jemnou vlnou	1	5221,00	5221,00	6317,41
41	hoblovací válec šíře 82mm s širokou vlnou	1	5221,00	5221,00	6317,41
42	hoblovací válec šíře 82mm s jednou vlnou	1	5221,00	5221,00	6317,41
43	hoblovací nůž pro hoblovací válec šíře 82mm	1	866,00	866,00	1047,86
44	hoblovací nůž pro hoblovací válec šíře 82mm s jemnou vlnou	1	1048,00	1048,00	1268,08
45	hoblovací nůž pro hoblovací válec šíře 82mm s širokou vlnou	1	1048,00	1048,00	1268,08
46	hoblovací nůž pro hoblovací válec šíře 82mm s jednou vlnou	1	1048,00	1048,00	1268,08
47	Okružní pila, prořez min. 132mm, příkon min. 2300W, hmotnost max.18kg	1	20653,00	20653,00	24990,13
48	hoblovací válec pro frézování zámků, průměr min. 250mm, šíře min. 50mm	1	16475,00	16475,00	19934,75
49	hoblovací válec pro frézování sedel, průměr min. 160mm, šíře min. 80mm	1	35755,00	35755,00	43263,55
50	řetězová pila s vodící lištou 1400mm, příkon min. 1600W, hloubka řezu min. 330mm, úhle řezu 0°-60°, hmotnost max.7,0kg	1	39303,00	39303,00	47556,63
51	akumulátorová pila na izolace s vodící lištou 1400mm, napětí 18V, 2x akumulátor min. 3,0Ah, hloubka řezu min 240mm, hmotnost max. 2,5kg	1	28086,00	28086,00	33984,06
52	řezná souprava pro řezání tvrdých izolací, délka min. 240mm	1	1805,00	1805,00	2184,05
53	řezná souprava pro řezání tvrdých izolací, délka min. 350mm	1	2461,00	2461,00	2977,81
54	řezná souprava pro řezání měkkých izolací, délka min. 350mm	1	3110,00	3110,00	3763,10
55	okružní pila s lištou pro řezání pokosů min. 400mm, příkon min. 1900W, hloubka řezu min. 85mm, hmotnost 6,8kg	1	24420,00	24420,00	29548,20
56	drážkovací fréza, průměr 130mm, stavitelná šířka drážky 16-25mm	1	26475,00	26475,00	32034,75

57	akumulátorová pila s lištou pro řezání pokosů min. 400mm, napětí 18V, 2x akumulátor min. 5,0Ah, prořez min. 55mm, hmotnost max. 4,1kg	1	25679,00	25679,00	31071,59
58	Set horní frézka, příkon min. 2200W, regulace otáček, otvor stolu 89mm, sada výměnných stolů, hmotnost max. 7,8kg	2	41158,00	82316,00	99602,36
59	sada stopkových fréz, 10ks, stopka 8mm	2	6708,00	13416,00	16233,36
60	tesařský hoblík, příkon min. 1200W, šíře hoblování 170mm, hloubka třísky 2mm, hmotnost max. 9,0kg	1	13215,00	13215,00	15990,15
61	tesařský hoblík, příkon min. 2200W, šíře hoblování 312mm, hmotnost max. 18,4kg	1	49578,00	49578,00	59989,38
62	dvoukotoučová bruska, příkon min. 50W, průměr kotouče 50mm, šířka kotouče 6,4 a 16mm, hmotnost max. 9,0kg	1	4620,00	4620,00	5590,20
63	akumulátorový hřebíkovač s plynovým pohonem, délka hřebíků 50-90mm, hmotnost max. 3,5kg	1	23619,00	23619,00	28578,99
64	kombinovaná pneumatická sponkovačka, délka hřebíků 16-55mm, délka spon 12-41mm, hmotnost max. 1,2kg	1	5453,00	5453,00	6598,13
65	pneumatická sponkovačka, délka spon 6-16mm, hmotnost max. 0,85kg	1	4032,00	4032,00	4878,72
66	sada 19ks HSS-G TiN vrtáků do kovu s 6-hrannou stopkou	3	1976,00	5928,00	7172,88
67	sada bitů do rázového utahováku - 70ks	3	1235,00	3705,00	4483,05
68	Adaptér pro rázový utahovák 1/4"-1/2"	3	260,00	780,00	943,80
69	Adaptér pro rázový utahovák 1/2"-1/4"	3	587,00	1761,00	2130,81
70	Nástrčná hlavice pro rázový utahovák 1/4" 10mm	3	109,00	327,00	395,67
71	Nástrčná hlavice pro rázový utahovák 1/4" 13mm	3	121,00	363,00	439,23
72	Nástrčná hlavice pro rázový utahovák 1/4" 17mm	3	450,00	1350,00	1633,50
73	Úhlový nástavec 1/4" 90° + sada bitů	3	726,00	2178,00	2635,38
74	Sekáč špičatý SDS+ 250mm	1	256,00	256,00	309,76
75	Sekáč SDS+ 40x250mm	1	345,00	345,00	417,45
76	Sekáč SDS+ 60x250mm	1	657,00	657,00	794,97
77	Sekáč SDS+ 20x250mm	1	252,00	252,00	304,92
78	Sada pilových děrovek 17ks	1	6171,00	6171,00	7466,91
79	Sada vrtáků hadovitých vrtáků 4ks	1	703,00	703,00	850,63
80	Sada sukovníků pro rázový utahovák 5ks	1	4784,00	4784,00	5788,64
81	Prodloužený nástavec pro rázový utahovák 140mm	1	450,00	450,00	544,50
82	Redukce 1/2" - 7/16"	1	669,00	669,00	809,49
83	Sada hadovitých vrtáků pro rázový utahovák	1	3439,00	3439,00	4161,19
84	rázová Hlavice 1/2" TX40 - rázová	1	265,00	265,00	320,65
85	Pil kot 160x2.8x20 Z18	1	1198,00	1198,00	1449,58
86	AT Pil kot 160x2.2x20 Z32	1	2018,00	2018,00	2441,78
87	AT Pil kot 160x2.2x20 Z48	1	2512,00	2512,00	3039,52
88	AT Pil kot 160x2.2x20 Z48 na lamino	1	3787,00	3787,00	4582,27
89	Pil kot 190x2.6x30 Z14	1	2260,00	2260,00	2734,60
90	Pil kot 190x2.6x30 Z30	1	2518,00	2518,00	3046,78
91	Pil kot 190x2.8x30 Z54	1	3009,00	3009,00	3640,89
92	Pil kot 190x2.6x30 Z56	1	4787,00	4787,00	5792,27
93	Pil kot 305x2.6x30 Z80	1	3095,00	3095,00	3744,95
94	Pilový kotouč 210x2.6x30 WZ16	1	2515,00	2515,00	3043,15
95	Pilový kotouč 210x2.4x30 Z36	1	2593,00	2593,00	3137,53
96	Pilový kotouč 210x2.4x30 Z52	1	3518,00	3518,00	4256,78
97	Pilový kotouč 210x2.4x30 Z60	1	5658,00	5658,00	6846,18
98	Hoblovací nůž 170mm	1	545,00	545,00	659,45
99	Hoblovací nůž 312mm	1	1583,00	1583,00	1915,43
100	Pil kot 350x3.5x30 Z24	1	2940,00	2940,00	3557,40
101	Teleskopická vodováha 2000-3660mm	1	9583,00	9583,00	11595,43
102	Elektronická vodováha 600mm	1	9826,00	9826,00	11889,46
103	Elektronická vodováha 1200mm	1	11793,00	11793,00	14269,53
104	Sada nůžek na plech - 3ks	3	1160,00	3480,00	4210,80
105	Sada ráčnových očkoplochých klíčů 8-22mm	3	6861,00	20583,00	24905,43

106	Sada hlavíc 1/2" 28ks 3	3	4330,00	12990,00	15717,90
107	Hoblíce PP 2100 1x zásuvka, 2x velký hranatý poděrák, 1x vřeteno velké, 1x vřeteno bedoko, 2x klíč do vřetena	18	15050,00	270900,00	327789,00
108	Úklidová sada průměr 36mm	2	5577,00	11154,00	13496,34
109	Sada oscilačních nožů - 7ks	1	1443,00	1443,00	1746,03
Cena celkem bez DPH				1.678.566,00 Kč	
Cena celkem vč. DPH				2.031.064,86 Kč	

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT⁴

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2511/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Pur Stanislav

Strana 1 z 12

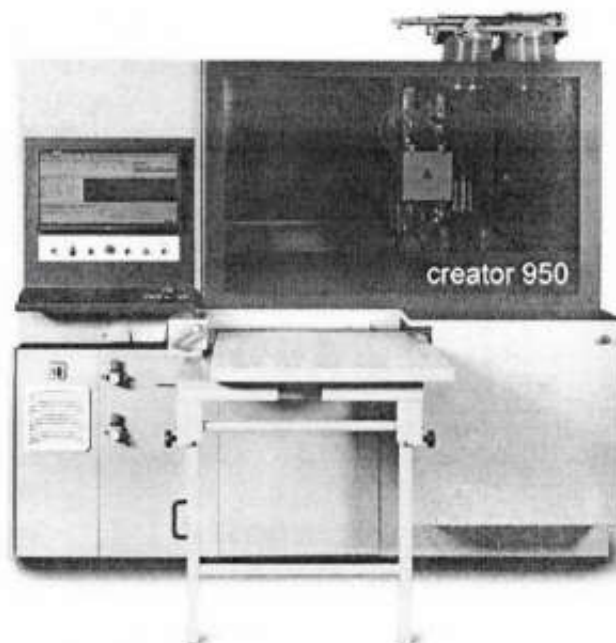
Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

JK20-960914T.tnt

FORMAT-4 CREATOR ADVANCED

Všechno, co potřebujete k obrábění, na pouhých 5,0 m².



Vyobrazení s optimální výbavou.

Váš FORMAT4, záruka vašeho úspěchu!

Naše kvalita je Váš úspěch

Od roku 1956 se zabýváme vývojem, výrobou a prodejem prvotřídních dřevoobráběcích strojů. Díky individuálním řešením pozvedneme Vaši výrobu do nových dimenzí. Ať už se jedná o obrábění masivního dřeva, výrobu oken nebo obrábění plastů. Format4 – Třída sama pro sebe.



Format-4 – Produktivita šitá na míru

Rychlejší, přesnější, silnější a výnosnější – program Format4 posouvá standard o kus dopředu! Nyní můžete využívat výhod našeho know-how také Vy. Ostatně, se nástroji Format4 získáte všechno z jedné ruky – řešení produktivity, stroje i software, protože nic neopouštíme náhodě.



Ověřte si u nás správnost svého rozhodnutí prostřednictvím simulace Vašeho provozu! Společně s Vámi vypracujeme řešení založené na individuálních potřebách Vaší firmy a zaměřené na výnos a zvýšení produkce. Vaše dosavadní výrobní procesy přitom budou začleněny do nové, ucelené a optimalizované koncepce výroby. Nejzajímavější nabídkové balíčky si můžete prohlédnout naživo v našich předváděcích centrech. Vypracujeme pro Vás simulaci Vašeho provozu a výrobních procesů s využitím dřevoobráběcích strojů Format4. To Vám pomůže nalézt nejvýhodnější řešení na mnoho let dopředu.



Format4 – správné rozhodnutí! Perfektní balík, kvalita a přesnost, která dlouho vydrží.

Dřevoobráběcí stroje Format4 jsou rakouské výrobky špičkové kvality. Nejmodernější výrobní technologie a stroje ve spojení s průběžnou realizací procesů zajištění kvality garantují kvalitu, přesnost a spolehlivost Vašeho nového stroje Format4.

Využíváním servisní sítě Format4 získáte hned při pořízení stroje individuální kompletní servis. Perfektní poradenství, kompetentní okamžitá pomoc a servis uživatele, nepřetržitá dostupnost strojů, méně prostojů, optimální zachování hodnoty a snížení následných nákladů – to všechno Vám přináší naše služby.



Creator

Průběžné CNC obráběcí centrum se svérkovým pohonem ve směru X a pevnou portálovou konstrukcí ve směru Y (bez nástroje) s digitálními pohony (jednostranné). Podstavec obráběcího centra Creator je elektricky svařen ze silnostěnných profilů. Vysoká stabilita stojanu je zaručena ocelovým žebrováním uvnitř stojanu.



Systém vedení osy X se svérkovým pohonem

Osa X je poháněna přes ozubenou tyč s šikmými bombírovanými zuby. - Toto řešení zaručuje maximální přesnost. Převod do pomala garantuje vysokou kvalitu obrábění a přesné opakování operací. Uložení je provedeno pomocí zapouzdřených kuličkových čelistí na kalených a broušených lineárních vedeních.



Systém vedení osy Y

Pojíždění pevného portálu ve směru Y je řízeno přes ozubenou tyč s šikmými bombírovanými zuby. Toto řešení zaručuje maximální přesnost. Převod do pomala garantuje vysokou kvalitu obrábění a přesné opakování operací. Uložení je provedeno pomocí zapouzdřených kuličkových čelistí na kalených a broušených lineárních vedeních.



Obráběcí pole centra Creator

Pojezdová dráha osy:

X= 1475 mm (svěrka)

Y= 1550 mm

Z= 225 mm

Pracovní pole:

X= 3500 mm (nekonečné)

Y= 950 mm

Z= 80 mm rozměry obrobku

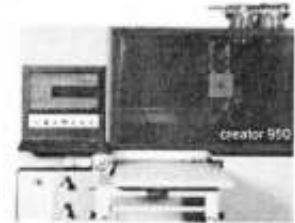
Rychlost pohybování os.

Závisí na zvoleném bezpečnostním systému (viz údaje v layoutu stroje).

Pevný ovládací terminál na levé straně stroje

Vybavení:

- výkonné PC
- 24" LED barevný displej
- klávesnice, myš a podložka pod myš
- 1 rozhraní USB

**Popis softwaru Woodflash pro řízení stroje:**

Softwarový balík Woodflash pro řízení stroje obsahuje kompletní vybavení pro řízení CNC strojů s dvěma pracovními – 1 strojové pracovní místo a 1 externí pracovní místo.

Software má tyto komponenty:

- CNC modul
- databáze nástrojů
- programový editor

CNC Board

Základní součástí ovládacího stroje je CNC modul. Zde lze načítat a spouštět vytvořené programy. Dále zde např. můžete vybrat různá pracovní pole, ukládat zákaznické seznamy pracovních operací nebo využívat funkci zoom. Kontrola různých senzorů stroje (stlačený vzduch, bezpečnostní zařízení, indikace rychlosti posuvu atd.) a také výběr předprogramovaných příkazů jako například odložení nástroje nebo zahřívání os atd. se rovněž provádí přes CNC modul.

Programový editor

Programový editor slouží k vytváření individuálních CNC programů. Prostřednictvím vestavěných variabilních maker lze vytvářet parametrické obrábění. Díky jednoduché a přehledné struktuře je vrtání, frézování a řezání extrémně rychlé. Pro programování je k dispozici pět dílčích ploch. Pro kontrolu programu lze také přepnout na 3D náhled.



Databáze nástrojů

V databázi nástrojů (Tecno-Manager) se provádí správa všech nástrojů, které jsou určeny k obrábění na stroji. V primárním členění se rozlišují 3 kategorie – vrtání, frézování a řezání. Každá kategorie je navíc rozčleněna na obráběcí plochy (vertikální a horizontální). Pro každé obrábění lze vytvořit a uložit specifické nástroje. Zde se nastavují parametry jako např. délka nástroje, průměr, max. hloubka nebo počet otáček. Přes tuto databázi se také definují kontury nástrojů pomocí souborů DXF. Lze uložit až 8999 různých nástrojů a 99 různých modelů osazení.



Další funkce

- příkazy CAD (rotace, zrcadlení, opakování atd.)
- frézování písma (fonty TrueType, tučné nebo kurzíva)
- vyklizení libovolných kontur (ostrovní frézování)
- škálování kontur
- stanovení logických podmínek
- ukládání proměnných (max. 300)
- interpolace frézování
- virtuální plochy v libovolné poloze
- podprogramy (uživatelské programy pro obrábění)
- řazení sekvencí (optimalizace doby obrábění)

- absolutní resp. relativní programování

Aplikace těchto funkcí usnadňuje vytváření nových programů. Při uložení se programy automaticky optimalizují včetně kontroly případných chyb.

Dále lze importovat soubory DXF. Speciální soubory DXF umožňují využít pojmenování vrstev k přiřazení správných nástrojů, hloubky frézování, korekcí atd. bez pracného dodatečného programování.

Soubory DXF lze otevřít přímo v CNC modulu a není je nutno ukládat jinak.

Pokud je zapotřebí provést úpravy pro síťový provoz, lze do softwarového balíku integrovat rozhraní pro čtení čárových kódů.

Frézovací vřeteno 12 kW (S6) HSK F63

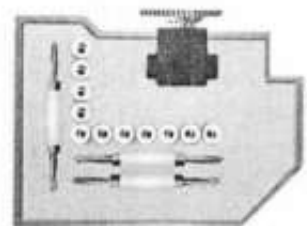
24000 ot./min, keramické ložisko s pneumaticky výškově přestavitelným odsávacím krytem v 2 pozicích:

- příkon: 12 kW (S6)
- plný jmenovitý výkon cca při 12.000 ot/min - otáčky: 1000 - 24000 ot/min
- pohon: 3fázový HF motor řízený invertorem
- směr otáčení: doprava/doleva
- 2 řízené přípojky stlačeného vzduchu
- rozhraní pro pracovní jednotky
- hmotnost nástroje: 7,5 kg
- chlazení vřetena: vzduch
- odsávací kryt s 2 pozicemi

**Vrtací hlava DH 17 6H 1S**

Vrtací hlava DH 17 6H 1S

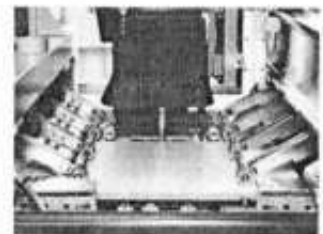
- 11 vertikálních vřeten
- 6 horizontálních vřeten
- 1 drážkovací pila ve směru X

**Standardní vybavení může zahrnovat 4stranné formátování**

Frézovací jednotka umožňuje ofrézování dílce z 4 stran za předpokladu, že bude zachován pravoúhlý obrys dílce u vnější hrany.

Díky tomu lze u upnutých obrobků zhotovit přesný hotový rozměr a provádět operace, jako je vrtání a drážkování.

Minimální rozměry obrobků pro 4stranné formátování najdete v technickém nákresu.

**Řízená přípojka centrálního odsávání**

Přes programové řízení se odsává buď vrtací hlava nebo vřeteno frézky. Toto řízené šoupátko umožňuje dosáhnout optimálního odsávacího výkonu. Průměr přípojky viz layout.



Balík vzdálených služeb přes internet:

Hardware a software pro spojení přes internet. Spojení přes internet je nutno připravit u zákazníka na řídicím PC stroje. Integraci stroje do firemní sítě zajišťuje zákazník prostřednictvím svého správce sítě.

**Bezpečnostní zařízení podle požadavků CE:**

- nouzový vypínač
- ochranná stěna na pracovním stole
- bezpečnostní dveře
- čidla pro kontrolu stlačeného vzduchu

Montážní nářadí:

Imbusový klíč pro vrtací hlavu, maznice pro vrtací hlavu, Torx pro drážkovací pílku, hákový klíč pro kleštiny

Automatické centrální mazání:

Tuk je pneumaticky rozváděn k mazacím místům os X, Y a Z, mazání je kontrolováno podle intervalu, který je uložen v řídicím systému stroje. Zásobník maziva má objem 2 kg.



Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V, 50 Hz, provedení CE

Poz. 913 - 1 ks

Komunikace se strojem v češtině

Poz. C15 - 1 ks

Uzavřený kabelový kanál v ose X a Y

Uzavřený kabelový řetěz pro pohyb v ose X a Y: Uzavřený kabelový řetěz chrání všechny uložené kabely, vedení a hadice před poškozením.



Poz. C19 - 1 ks

2. dorazový referenční válec pro dlouhé obrobky

Druhý dorazový válec pro obrobky o rozměru X > 1400 mm. Zjednodušuje manipulaci s většími obrobky.



Poz. C200 - 1 ks

Lineární výměník s 4 místy pro použití pracovních jednotek (IC23/IC199)

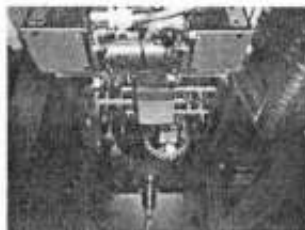
Lineární výměník pro 4 nástroje zkracuje dobu přípravy na minimum a je dostatečně velký pro umístění frézovacích nástrojů a jednotek (viz layout). (Varianty osazení viz layout) Max. průměr nástroje 120 mm Max. délka nástroje 100 mm



Poz. C190 - 1 ks

Vrtací hlava DH 25 místo DH 17

Vrtací hlava DH 25 8H 1S - 17 vertikálních vřeten - 8 horizontálních vřeten - 1 drážkovací pila ve směru X



Poz. C70 - 1 ks

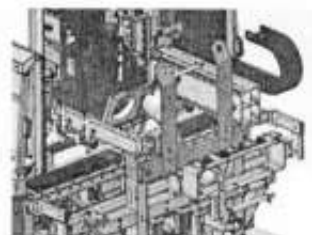
Podpěrné stoly se vzduchovým polštářem (přední + zadní)
 Podpěrné stoly se vzduchovým polštářem (vpředu a vzadu) místo standardního provedení jsou vhodné hlavně pro zjednodušenou manipulaci s obrobky. Při opracování choulostivých materiálů je třeba použít ochrannou fólii, která zabrání jakémukoli poškození povrchu.

**Poz. C71 - 1 ks**

Sklopné podpěrné stoly pro dlouhé obrobky (přední + zadní) (válečkový stůl)
 Odklápěný válečkový stůl rozšiřuje opěrnou plochu, je vhodný pro obrábění velkých obrobků.

**Poz. C233 - 1 ks**

Příprava k přepravě pro vykládku jeřábem
 Úchyty pro vykládku pomocí jeřábu

**Poz. 805 - 1 ks**

E-learning WOODFLASH (GER / ENG / FRE / POL / SPA)

Poz. C602 - 1 ks

Bonus e-learning Woodflash první výbava

Poz. C300 - 1 ks

Zákazníkem provedená příprava pro dopravu stroje do dílny
 Pro vykládku stroje z dopravního prostředku musí odběratel zajistit vysokozdvíhací vozík o nosnosti 3 t (resp. podle hmotnosti stroje) a s vidlicemi o délce 1150 mm. Pomocný personál a vybavení pro vykládku musí být na místě instalace v dohodnutém čase dodání.



Poz. C301 - 1 ks

Zákazníkem zajištěná spolupráce při dopravě stroje do dílny

K přepravě stroje po složení z přepravního vozidla na místo instalace zajistí zákazník dva pomocníky (zaměstnanci). Požadované rozměry průchod a transportních otvorů (svtlá síka a svtlá výška zárubní) jsou: síka 2300 mm výška 2500 mm. Povrch po kterém se bude stroj pemisovat musí být pevný (beton prmyslová podlaha) a rovný.

Poz. C302 - 1 ks

Zákazníkem provedená příprava základové desky pod strojem

Příprava u zákazníka. Základ pod stroj. Na místě instalace stroje musí být připraven základ pod stroj podle připojeného nákresu vyhovující následující specifikaci: rovný základ kvalita betonu nejméně C25/30 CX1 odolný proti zatížení v tahu/tlaku.

Poz. C303 - 1 ks

Příprava instalace stlačeného vzduchu ze strany zákazníka:

Na místě instalace stroje musí být připravena přípojka stlačeného vzduchu podle připojeného nákresu vyhovující následující specifikaci: kvalita vzduchu podle ISO 8573-1-5-4-3 (tlakový vzduch absolutně bez oleje, maziva, kondenzátu, částic, vody), tlak v přívodním vedení trvale min. 8 bar, připojení 1/2", průměr přívodního potrubí 16 mm
H08/H200/H300: 350 NL/min, kompresor: 470NL/min, 80l plnicím výkonu,
H50/H500: 500NL/min, kompresor: 650NL/min, 200l plnicím výkonu
D-Jet: 200NL/min, kompresor: 350NL/min, 350 l plnicím výkonu
Teplotní rozmezí: +10°C až +50°C

**Poz. C304 - 1 ks**

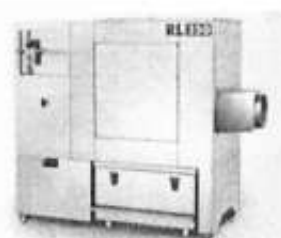
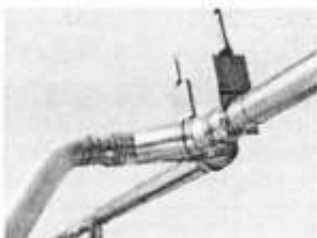
Zákazníkem provedená příprava elektrorozvodu 3x 400 V

Na místě instalace stroje musí být připravena elektrická přípojka podle připojeného layoutu s následujícími parametry: provozní napětí 3x400V +/- 5%, 50 Hz Celkový příkon je uveden v layoutu. Doporučená síla pojistek se může lišit podle výbavy stroje. Při častém kolísání napětí je doporučeno použití stabilizátoru. Elektrické připojení stroje musí provést oprávněný elektrikář v první den montážních prací.

**Poz. C306 - 1 ks**

Zákazníkem provedená příprava odsávání

Na místě instalace stroje musí být připravena přípojka pro odsávání podle připojeného nákresu vyhovující následující specifikaci: průměr přípojky D=200 mm + 100 mm - odsávací výkon 2850 m³/h - rychlost vzduchu 20 m/s - tlaková ztráta 1000 Pa. Technické připojení stroje k odsávání musí provést dodavatel odsávacího zařízení během druhého dne instalace.



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2465/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Váš obchodník **Chalupa Lubor**

Strana 1 z 6

JK20/060917T.mt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

TLOUŠTKOVACÍ FRÉZKA D9-63

Pro špičkové nasazení v truhlářských i průmyslových provozech!

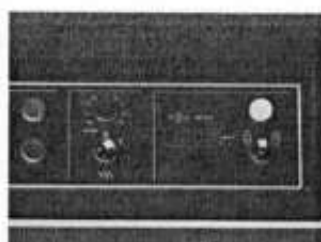
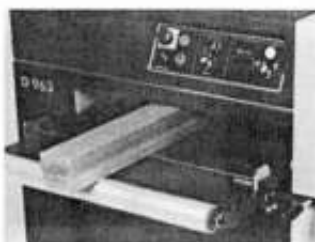


Vyobrazení s optimální výbavou.

Novátloušťkovací frézka FELDER D 963, hoblovací šířka 630 mm

Přednosti FELDER D 963

- Výška tloušťkování 3–300 mm
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Plynule stavitelná podávací rychlost 4-16 m/min pro optimální opracování
- Hoblovací hřídel se samonastavitelnými noži pro nejlepší výsledek opracování
- Četné možnosti výbav



Základní výbava

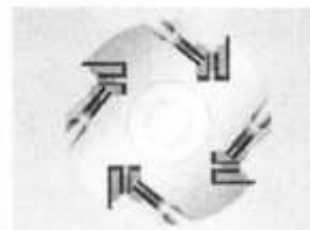
Tloušťkovací jednotka:

Tato tloušťkovací frézka, optimalizovaná pro maximální nároky se šířkou hoblování 630 mm, představuje vysoce výkonný a přesný stroj. Inovační ovládací prvky a velkoryse dimenzované, těžké a přesné konstrukční díly přesvědčují prvotřídním zpracováním, maximální přesností a dlouhou životností. Čtyři trapézové šrouby s lichoběžníkovým závitem zaručují přesné přestavení a garantují nejvyšší zatížení tloušťkovacího stolu. Boční podélná vedení integrovaná ve stojanu stroje eliminují na výstupní straně působící tlak posuvu a vodí tloušťkovací stůl s přesností na desetinu milimetru.



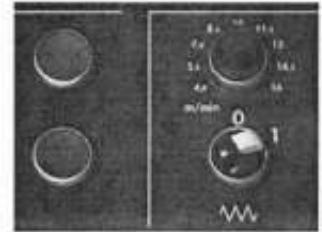
Hoblovací hřídel:

4 nožový hřídel šetří čas díky rychlé výměně hoblovacích nožů. Samonastavitelné nože zaručují vysokou přesnost nastavení po jejich výměně. Již žádné zasmolení upevňovacích šroubů; extrémně klidný chod díky umístění nožů v hřídeli; maximální životnost ostří. Nožová kružnice 120 mm.

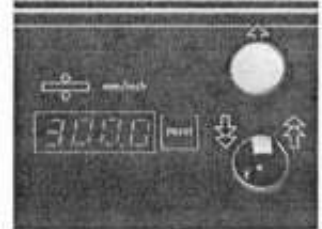


Převodovka podávání s plynulým převodem:

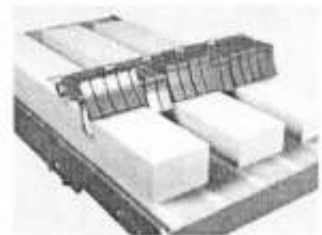
Pomocí plynule regulovatelné podávací rychlosti v rozmezí 4-16 m/min dosáhnete vždy dokonale opracovaného povrchu. A to bez ohledu na druh a strukturu dřeva.

**Elektromotorické výškové nastavení protahovací výšky s digitálním zobrazením polohy:**

Elektromotorické přestavení výšky tloušťkovacího stolu - Výška tloušťkování 3–300 mm. Otočný ovladač pro rychlonastavení, tlačítkový ovladač pro jemné nastavení. Přesné zobrazení polohy na LED displeji.

**Přítlačná lišta:**

Odpružená přítlačná lišta na vstupu i na výstupu jsou standardem - přítlačejí obrobek k protahovacímu stolu a eliminují tak jeho vibrace.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @454S - 1 ks

Motor 3x 400 V S60/40% 50 Hz 7,30 kW start hvězda-trojúhelník

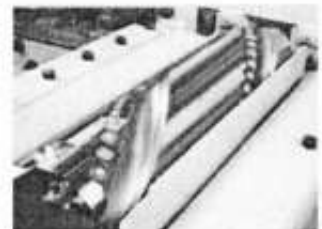
Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 44 - 1 ks

Spirálový hoblovací hřídel Silent-POWER

Nový hoblovací hřídel Silent-POWER se spirálovým ostřím, exkluzivně v srovnávacích a tloušťkovacích frézách koncernu Felder. Přehled výhod... - Extrémně tichý, hlukové zatížení sníženo na polovinu - Dvacetinásobné prodloužení životnosti ostří - Velký vyklízeční prostor pro třísky - Opracování povrchu bez vytrhání - Čtyřnásobné ostří břitové destičky - Redukce potřebného příkonu stroje



Poz. 60 - 1 ks

Předvolba protahovací výšky číslcovou klávesnicí („Digi-Drive“ D1) (#53)
 Řízení polohy tloušťkovacího stolu Digi-Drive D1 umožňuje zadáním požadované hodnoty polohy přesné přenastavení. Zadejte požadovanou hodnotu polohy tloušťkovacího stolu, stisknete tlačítko Start a tloušťkovací stůl se naprosto přesně přenastaví do vámi požadované polohy. LED displeje pro zobrazení aktuální i požadované polohy. Další funkce: přírůstková, 4 předprogramovatelné polohy.

**Poz. 59 - 1 ks**

2 výškově stavitelné (0–0.5 mm) transportní válce protahovacího stolu (#53)

Poz. 64 - 1 ks

Druhý ocelový vytahovací válec

Příslušenství

2	23-0002	<p>Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m. Součinnost zákazníka nutná. Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a navazující provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o převímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.</p>
1	22-0-007	doprava AD9-41/AD9-51/A9-51/A9-51L/

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT⁴

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2467/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 7

JK20/060918T/tnt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FORMAT-4 SPODNÍ FRÉZKA PROFIL 45 Z

Souhrn výhod - vysoký výkon, bezkonkurenční komfort obsluhy a jedinečné technické detaily

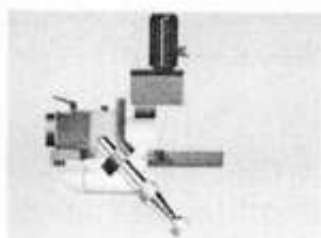


Vyobrazení s optimální výbavou.

Spodní fréзка značky FORMAT-4 ve třídě Premium, záruka vašeho úspěchu!

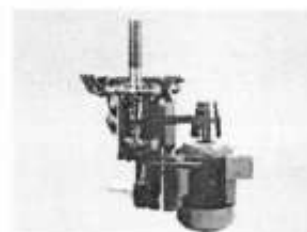
Výrobní přednosti stroje Format-4 profil 45:

- Elektromotorické výškové a úhlové přenastavení s digitálním zobrazením polohy, Čepovací stůl
- Frézovací pravitko elektromotoricky polohovatelné
- Odklopné uchycení frézovacího pravitka pro racionální využití
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Rychlé přenastavení díky digitálnímu zobrazení polohy pro všechny funkce
- Enormní úspora času díky rychlovýměnnému systému frézovacích hřídelů

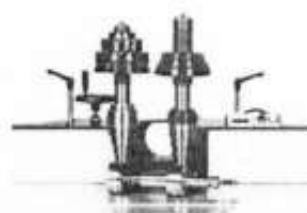


Frézovací jednotka:

Frézovací jednotka s elektromotorickým výškovým a úhlovým nastavením a digitálním zobrazením polohy. Rychlovýměnný systém hřídelů umožňuje při sériových pracích jejich snadnou záměnu dle namontovaného nástroje či dle průměru hřídele. Frézovací hřídel s $D=30$ mm a činnou výškou 140 mm nad rovinou stolu disponuje 5 otáčkami 3500/4500/6000/8000/10000 ot./min. Speciálně pro průmyslové nasazení byl vyvinut oboustranný závěsný systém frézovací jednotky. Náklopné segmenty zabezpečují naprosto přesné nastavení požadovaného úhlu naklonění a rybnové vedení zabezpečuje přesné výškové přestavení. Naklápění 0° – 45° směrem „dozadu“. 6letá garance pro modely „Easy-Glide“, vedení náklopného segmentu Format-4.

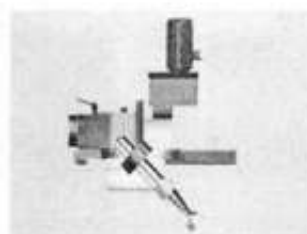
**Rychlovýměnný systém frézovacích hřídelů**

Neomezené možnosti použití vašeho nového stroje budou ještě dále umocněny systémem rychlovýměnného hřídele. Obzvláště při sériových pracích oceníte možnost extrémně rychlé výměny hřídelů s upnutými nástroji či hřídelů s různými upínacími průměry. A „třešničkou na dortu“ je možnost použití vysokootáčkového hřídele pro stopkové frézy s rychlostí 15.000 ot./min.

**Naklonění frézovacího hřídele**

FORMAT-4 - náklonný frézovací hřídel směrem dozadu: Vaše přednost při opracování každého obrobku!

- zvýšení bezpečnosti práce, obrobek kryje nástroj
- možnost opracování neomezeně velkého obrobku
- vynikající odvod odfrézovaného materiálu
- bezproblémové použití podavače

**Obsluha:**

Otočné ovladače umístěné na ovládacím panelu umožňují snadné výškové a úhlové rychlonastavení polohy frézovací jednotky. Jemné donastavení se provádí tlačítkovým ovladačem. Hodnotu nastavené polohy přehledně odečítáte na červeném LED displeji. Digitální zobrazení otáček na LED displeji



Čepovací a drážkovací stůl 1.300 mm, eloxovaný

Spodní frézky s náklonným hřídelem značky Format-4 jsou standardně vybaveny čepovacím stolem. Vysoce dimenzovaný a na nejvyšší zatížení koncipovaný čepovací stůl se „vznáší“ po vedení „X-Roll“, dokonalém lineárním vodícím systému. Díky uspořádání válečků do X se vzniklé zatížení roznáší optimálně na všechny strany. Lineární pohyb kalených válečků po tvrzených a broušených vodících plochách zaručuje nedosažitelnou přesnost a lehkost chodu. Výrobce garantovaná záruka 10 let.

**Frézovací pravitko:**

Frézovací pravitko je vybaveno elektromotorickým polohováním. Ovládání rychlonastavení pomocí otočného ovladače, jemné nastavení tlačítkovým ovladačem. Hodnotu nastavení odečítáte na LED displeji vybaveném resetovací funkcí. Pravitko vybaveno ochranným krytem Centrex. Úběrovou stranu pravitka lze nastavovat v rozmezí -10 až +35 mm. Pravitko je určeno pro nástroje do průměru 250 mm. Celé frézovací pravitko lze odklopit pod úroveň roviny stolu. Odsávání odfrézovaného materiálu z pravitka i z pod nástroje.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @454S - 1 ks

3x 400 V, výk. st. S6, 50 Hz, 7.5 kW, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 913 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 103 - 1 ks

Frézovací hřídel průměr 30 mm, činná výška nad rovinou stolu 160 mm

Poz. 125 - 1 ks

Bezpečnostní pravitko Integral 500 mm

Bezpečnostní vodící lišty „Integral“ 500 mm pro průběžné vedení obrobku podél frézovacího pravitka.

Poz. 164 - 1 ks

Čepovací a pokosové pravitko 1100 mm pro oba stoly

Poz. 212 - 1 ks

Odsuvné uchycení podavače

Odklápací zařízení podavače Vám zaručuje maximální komfort při obsluze stroje.

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2466/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum: 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 10

JK20/060919T/ht

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FORMAT-4 FORMÁTOVACÍ PILA KAPPA 450 X-MOTION

Formátovací pilav kategorii Premium s větším výkonem, vyšší technickou úrovní a bohatší výbavou



Vyobrazení s optimální výbavou.

Formátovací pila značky FORMAT-4 ve třídě Premium, záruka vašeho úspěchu!

Výhody produktu Format-4 kappa 450 x-motion

• Chytré dotykové ovládání

Intuitivní ovládání pomocí 10palcového smartouch ovládání s kapacitní dotykovou obrazovkou v moderním designu.

- Databáze nástrojů (vč. pozice předřezu u dvouosého předřezávacího zařízení a předřezové jednotky Control)
- Programy pro řezání (základní)
- Paměť posledních vložených hodnot
- Databáze nástrojů pro importování a exportování, programová paměť
- Vzdálená údržba prostřednictvím nástroje Teamviewer
- Parkovací poloha (paralelní pravítka, ovládání předřezávacího zařízení)
- Inkrementální pojiždění os
- Mnoho řezných programů
- Tvorba nářezových plánů pomocí optimalizačního softwaru

• Velká rychlost polohování

3osé polohování současně – až 50% úspora času ve srovnání s jinými prémiovými výrobci

• EASY Glide – otáčení jednotky bez mazání a údržby

Otáčení pilového kotouče je dosaženo osvědčeným vodičkem Format-4 "Easy-Glide". "Vedení kluzných bot" aplikované na velkorozměrové otočné segmenty jsou vyrobeny ze syntetického vysoce výkonného materiálu, který nepodléhá opotřebení, a proto jsou necitlivé na prach, absolutně bezúdržbové a bez mazání.

Na systém „Easy-Glide“ máte záruku 6 let!

• Posuvný stůl X-Roll

Díky uspořádání válců z kalené oceli ve tvaru X je vznikající tlakové zatížení optimálně rozloženo na všechny strany.

Nevzniká bodové zatížení, systém vedení má extrémně lehký chod a dlouhou životnost.

Na spolehlivost a přesnost systému vedení formátovacího stolu „X-Roll“ poskytujeme záruku 10 let!

Jednotka kotoučové pily „155“:

Jednotka kotoučové pily je zavěšena dvakrát ve velké vzdálenosti, aby bylo dosaženo maximální stability.

Otáčení pilového kotouče je dosaženo osvědčeným vodičkem Format-4 "Easy-Glide".

"Vedení kluzných bot" aplikované na velkorozměrové otočné segmenty jsou vyrobeny ze syntetického vysoce výkonného materiálu, který nepodléhá opotřebení, a proto jsou necitlivé na prach, absolutně bezúdržbové a bez mazání.

Na systém „Easy-Glide“ máte záruku 6 let!

Výška pilové jednotky se nastavuje podél přesného lineárního vedení. Dvě broušené, kalené hřídele jsou vedeny čtyřmi recirkulačními kuličkovými ložisky. To zaručuje extrémně přesné, hladké a bezúdržbové nastavení výšky!

Hřídel pily je uložen v pevném krytu z šedé litiny. Výsledkem je maximální přesnost a perfektní ložisko. Celá jednotka je navržena tak, že jí není třeba mazat.

Drážkovací nástroje do šířky 19,5 mm lze upnout odstraněním zadní kontaktní příruby.

Nejnovější technologie pohonu řemenem Poly-V zajišťuje maximální přenos výkonu z motoru na hřídel kotoučové pily.

Spodní odsávání pokrývá celý prostor pilové jednotky. Odvod třísek je z hlediska odpadního vzduchu optimálně tvarován. Tím je dosaženo nejlepších výsledků sání ve spojení s horním krytem.

Technické parametry:

" pilového kotouče: 250 - 450 mm

Sklon pilového kotouče: 0° - 45°

Výška řezu při 90°: 155 mm

Výška řezu při 45°: 109 mm

3 rychlosti otáčení 3500/4500/5500 ot./min nebo 3500/4500 ot./min při 10 kW

Rízení kappa 450 x-motion:

K ovládání slouží barevný dotykový monitor 10". Ovládací panel je namontován ve výšce očí. Všechny osy lze řídit z ovládacího panelu. Intuitivní ovládání a grafické rozhraní usnadňují obsluhu stroje. Součástí ovládání je rozhraní USB a příprava pro síťové propojení.

**Paměťové úložiště programů:**

- > databáze nástrojů (vč. pozice předřezu u dvouosého předřezávacího zařízení a kontroly předřezu)
- > programy pro řezání (všeobecné)
- > programy k jednotlivým funkcím
- > paměť posledních vložených hodnot
- > databáze nástrojů pro importování a exportování, programová paměť
- > vzdálená údržba prostřednictvím nástroje Teamviewer

Funkce:

- > parkovací poloha (paralelní pravítko, předřez)
- > pojiždění os v krokovacím režimu
- > inkrementální pojiždění os
- > kapesní kalkulačka
- > evidence spotřeby času/uživatel
- > funkce administrátora

Programy / funkce pro výložník/pokosové pravítko:

- > nepravý pokos
- > řez na dvojnásobný pokos (s výjimkou strojů s řízeným pokosovým pravítkem)
- > provádění plánů řezání v softwaru pro optimalizaci řezných plánů
- > řez pod úhlem

Programy pro řezání / funkce spojené s řízeným paralelním pravítkem:

- > falcování
- > drážkování
- > opakované drážkování
- > šikmý řez

Formátovací posuvný stůl se systémem vedení "X-ROLL".

Stabilita a přesnost ve spojení s dostatečnou délkou řezu a kontaktní plochou jsou základními požadavky na dokonalý posuvný stůl

Hliníkový posuvný stůl Format-4 se systémem vedení "X-ROLL" byl navržen pro nejvyšší zatížení s nejlepší snadností pohybu.

Profil formátovacího posuvného stolu s 5 komorami a masivní základna propůjčují formátovacímu posuvnému stolu obrovskou pevnost v ohybu a v krutu.

Velkou zvláštností je osvědčený systém vedení formátovacího "X-ROLL" s kalenými a zaválcovanými ocelovými pojezdovými plochami.

Díky uspořádání válců z kalené oceli ve tvaru X je vznikající tlakové zatížení optimálně rozloženo na všechny strany.

Nevzniká bodové zatížení, systém vedení má extrémně lehký chod a dlouhou životnost.

Silikonové utěrky a stírací kartáčky dlouhodobě zabraňují znečištění vodicích drah. Systém vedení posuvného stolu je tak 12krát chráněn před nečistotami.

Kromě dokonalého systému stérek jsou vedení uspořádána na boku. Tvar posuvného stolu uzavírá vedení proti nečistotám na straně. Prach z bočního řezu a shora se nemůže dostat přímo do vodicích drah

Ocelové nášlapy jsou zaválcovány do hliníkového základního plechu. Tato technika kompenzuje vzniklé tepelné namáhání a zaručuje přesnost za všech teplotních podmínek.

Na spolehlivost a přesnost systému vedení formátovacího stolu „X-Roll“ poskytujeme záruku 10 let!

Technické parametry:

Délka řezu: 2500 mm

Horní kryt:

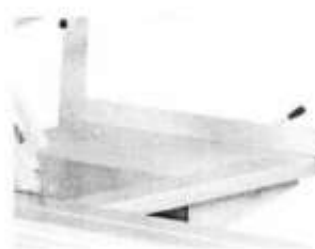
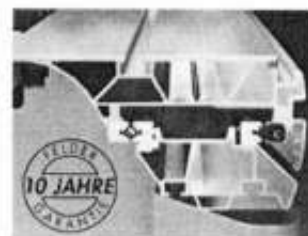
Obsluha horního krytu je jednoduchá a komfortní. Horní kryt lze odjistit pohybem zápěstí a zcela jej otočit směrem od celé plochy stolu stroje. Odsávací kryt se automaticky přizpůsobuje výšce zpracovávaného materiálu. Zavěšení horního krytu je posunuto k zadní části hlídele pily o více než 600 mm. To znamená, že příliš dlouhé obrobky, jako jsou kuchyňské pracovní desky, lze snadno zkrátit.

Technické parametry:

Odsávací příruba: 100 mm

Šířka řezu:

Šířka paralelního řezu je 800 mm. Paralelní stupnice je velká a dokonale integrovaná do stolu kotoučové pily. Paralelní pravítko lze délkově přestavovat.



Paralelní pravítko:

Vodítko se nastavuje hladce a přesně pomocí jednoruční rychloupínače. Jemné nastavení pomáhá zajistit přesnou polohu pravítka po jeho fixaci. Šířka paralelního řezu je 800 mm. Paralelní stupnice je velká a dokonale integrovaná do stolu kotoučové pily. Paralelní pravítko lze délkově přestavovat.

**Výložník:**

Pevný výložníkový stůl s 8 kuličkovými ložisky, integrovanými vodicími válečky a ložisky zajišťují hladký chod při maximálním zatížení. Navalovací váleček na konci výložníku umožňuje snadnou manipulaci s těžkými obrobky. Velká vzdálenost mezi otočným bodem příčného pravítka a úhlovou stupnicí umožňuje přesné nastavení úhlu natočení.

**Technické parametry:**

Opěrná plocha: 1150 x 650 mm

Pokosové pravítko:

Teleskopické pravítko výložníku umožňuje řезы až do 3200 mm. Ergonomicky umístěná stupnice a odečítací optika dorazů zaručují přesné nastavení. Pravítko je polohovatelné v rozsahu 90–45a je standardně vybaveno 2 dorazovými čelistmi. Přesná poloha 90 je garantována západkovou pozicí.



Profil pokosového dorazu je na jedné straně po celé výšce zarovnaný. To umožňuje řezání více desek na sobě. Druhá strana je navržena s drážkou,

Součinnost zákazníka při přípravě elektroinstalace:

V závislosti na regionálních předpisech musí být v místě určení stroje odpovídajícím způsobem připraveno elektronické spojení. Pokud napětí v síti často kolísá, doporučujeme použít stabilizátor. Pokud je ve spojení s plynule regulovatelnou rychlostí použita FI ochrana, musí být instalován proudový chránič citlivý na všechny proudy 300 mA. Elektrickou přípojku stroje musí provést oprávněný elektrikář v první den instalace.

Podmínka přípravy základové desky zabezpečovaná odběratelem:

V místě umístění stroje musí být připravena základová betonová deska s kvalitou tlakového zatížení minimálně C20/25.

Zákazníkem zabezpečená příprava pro vykládku stroje z dopravního prostředku:

Pro vyložení stroje z kamionu je nutné zajistit ze strany zákazníka buď jeřáb o nosnosti 1,5 t s vhodným vozíkem nebo vysokozdvížený vozík o nosnosti 1,5 t a délce vidlic 1500 mm. Pomocná zařízení pro skládání (jeřáb nebo vysokozdvížený vozík) musí být k dispozici první den instalace ve sjednané době dodání.

Součinnost zákazníka při přípravě na instalaci odsávání:

Na místě určení stroje musí být připraveno odsávací připojení s následujícími specifikacemi: odsávací přípojka D= 120 mm a 100 mm, odsávací výkon 1379 m³/h; Rychlost vzduchu 20 m/s; tlaková ztráta 1250 Pa; připojení stroje k odsávacímu rozvodu zajišťuje zákazník, nebo za úplaty servisní technik FELDER.

Instalační rozměry:

Délka formátovacího řezu v mm	2050	2500	2800	3200	3700
A mm	1668	1668	1668	1668	1668
A ^a mm	888	888	888	888	888
B mm	1159	1159	1159	1159	1159
B ² mm	1422	1422	1422	1422	1422
B ³ mm	1635	1635	1635	1635	1635
B ⁴ mm	1672	1672	1672	1672	1672
B ⁵ mm	1735	1735	1735	1735	1735
B ⁶ mm	2022	2022	2022	2022	2022
B ⁷ mm	3343	3343	3343	3343	3343
B ⁸ mm	3737	3737	3737	3737	3737
C mm	4477	5279	5977	6778	7711

A = Celková výška

A^a=Pracovní výška

B = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 800 mm (ruční paralelní pravítko)

B² = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 800 mm (řízené paralelní pravítko)

B³ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1250 mm (ruční paralelní pravítko)

B⁴ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1250 mm (řízené paralelní pravítko)

B⁵ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1500 mm (ruční paralelní pravítko)

B⁶ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1500 mm (řízené paralelní pravítko)

B⁷ = Vlevo od pilového kotouče s ručním příčným dorazem max. prodlouženým

B⁸ = Max.vysunuto vlevo od pilového kotouče s řízeným dorazem příčného řezu

C = Délka posuvného stolu s maximální výchylkou

Poz. @453S - 1 ks

3x 400 V, vyk. st. S6, 50 Hz, 5.5 kW, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 913 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 75 - 1 ks

Předřezová jednotka „Automatic“, automatické vysunutí a zasunutí předřezávacího kotouče, 1,1 kW, předřezový kotouč-průměr 120 mm v kombinaci s kotoučem o max. průměr 400 mm (max. průměr kotouče 450 mm při demontovaném předřezovém kotouči)

Poz. 79 - 1 ks

Kontrolka předřezávacího zařízení (povinná položka u kombinace PCS a předřezávacího zařízení)

Poz. 135 - 1 ks

Formátovací stůl „X-Roll“, řezná délka a délka stolu 3200 mm, sámovací patka.

Eloxovaný formátovací stůl s řeznou délkou 3200 mm. Formátovací stůl X-Roll zaručuje nejvyšší přesnost. Vysoce odolné lineární vedení díky zajišťuje ve spojení s do X uloženými válečky absolutní lehkost chodu. Formátovací stůl je díky masivní vícenásobné profilové konstrukci extrémně vysokou odolnost proti zkrutu. Vyznačuje se prachuvzdornou konstrukcí. Záruka 10 let.

Poz. 139 - 1 ks

Spínač a vypínač na posuvném stole

Dálkové ovládání motorů v madle posuvného stolu usnadňuje obsluhu obzvláště při řezání velkoplošných materiálů.

Poz. 893 - 1 ks

Řízené paralelní pravítko s digitálním odečtem na ovládacím panelu ve výšce očí, řezná šířka 1500 mm.

Polohování paralelního pravítka je prováděno díky ve stolu uložené závitové tyči s kuličkovým pouzdem elektromotoricky až do 1500 mm řezné šířky. Nastavení s přesností 1/10 mm, vysoká přesunová rychlost v kombinaci se současným přestavováním řezné šířky, řezné výšky a řezného úhlu zajišťuje přenos a i úsporu času. Digitální odečet se nachází na ovládacím panelu ve výšce očí.

Poz. 173 - 1 ks

Úhlová šablona pro pravítko výložníku s délkovou kompenzací

Úhlová šablona výložníku umožňuje 100% přesnou aretaci ve zvolené poloze. Vysoce přesné dorazové body umožňují zhotovování dokonalých mnohoúhelníků. Každý dorazový bod je vybaven délkovou kompenzací.

Poz. 167 - 1 ks

Pravítko výložníku 3200 mm s jemným nastavením, polohovatelné 90°-45°. 1 posuvný doraz s digitálním odečtem, další doraz na teleskopickém výsuvu s analogovým odečtem.

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2468/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum: 20/06/2023
Váš obchodník: Chalupa Lubor

Strana 1 z 4

JK20-060920T/tnt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

DLABAČKA FD-250



Vyobrazení s optimální výbavou.

Velmi univerzální, malá prostorová náročnost, maximální zatížitelnost - to jsou významné detaily dlabačky Felder FD 250!

- vrtací agregát válečkově uložen
- pohodlné jednoruční ovládání pomocí páky, lehký chod
- masivní excentrický upínák, možnost umístění vpravo i vlevo
- doraz s čepy pro polohování na pracovním stole v polohách +90,+45, 0,-45,-90°
- velká pracovní plocha stolu, do tří stran rozšiřitelná až o 1000 mm bez použití nářadí
- Počet otáček 3000 ot./min
- Délka dílů 250 mm
- hloubka vrtání 160 mm
- výškové přestavení 130 mm
- sklíčidlo pro pravý a levý chod, upínací rozsah 0 – 20 mm

**Další zahrnuté položky**

Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V, výk. st. 50 Hz, 2,6 kW

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2469/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 6

JK20/060922T/tnt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovolujeme si Vám nabídnout:

SROVNÁVACÍ FRÉZKA A9-51 L

Bezvadné výsledky při nejvyšším výkonu



Vyobrazení s optimální výbavou.

Srovnávací a tloušťkovací frézky koncernu Felder pro profesionální výsledky při každé velikosti rozpočtu.

Přednosti FELDER A 951 L

- Hoblovací hřídel se samonastavitelnými noži pro nejvyšší kvalitu opracování
- Místo šetřící srovnávací pravítko s nejvyšším komfortem obsluhy
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Masivní asymetrické srovnávací stoly o celkové délce 2700 mm



Základní výbava

Srovnávací jednotka:

Model FELDER A9 51 L ohromí už na první pohled imponující délkou srovnávacích stolů 2700 mm. Už samotný podávací stůl s délkou 1350 mm přitom nabízí dostatečně velkou plochu pro uložení rozměrných obrobků. Masivně žebrované hoblovací stoly z šedé litiny, šířka srovnávání 510 mm a moderní koncepce strojů vyhoví nejnáročnějším požadavkům profesionálních uživatelů. Velikost třísky lze velmi přesně nastavit pomocí jednoruční páky na max. 8 mm.



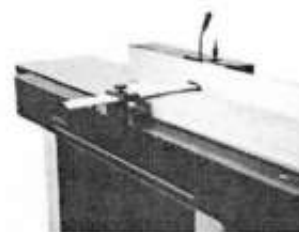
Srovnávací pravítko:

Pravítko lze plynule naklápět v rozmezí od 90° od 45°. Na pozici 90° a 45° se nacházejí krajní dorazy. Prostorově mimofádně úsporná konstrukce srovnávacího pravítka zajišťuje, že Vaše srovnávací a tloušťkovací frézka může stát přímo u zdi dílny a Vy můžete využít celou šířku srovnávacího stolu.



Kryt srovnávání:

Kryt srovnávání EURO – STANDARD 510 mm Odpružený ochranný kryt pracovní části hřídele před srovnávacím pravitkem a článkový chránič na pravitku. Kryt srovnávání Felder je integrován do stolu stroje a poskytuje maximální bezpečnost práce a vynikající komfort obsluhy.

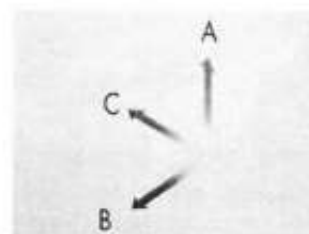
**Hoblovací hřídel:**

4 nožový hřídel 510 mm šetří čas nutný pro výměnu nožů. Samonastavitelné nože zručují vysokou přesnost při jejich výměně. Zamezení zasmolování upínacích šroubů. Extrémně klidný chod díky způsobu umístění nožů v hřídeli. Nožová kružnice o průměru D= 120 mm.

**Rozměry:**

A	890 mm
B	780 mm
B²	1041 mm
C	2700 mm

A =	Pracovní výška
B =	Minimální transportní šířka
B²=	Maximální šířka
C =	Celková délka



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2471/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 9

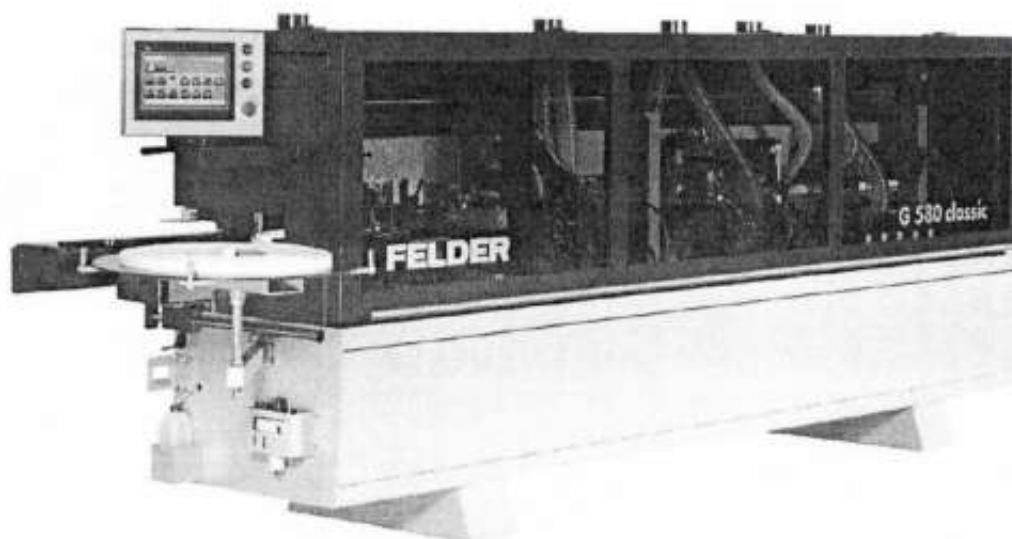
JK20/060923T/tnt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER OLEPOVAČKA HRAN G 580C

Olepovačky hran FELDER třídy "PROFESSIONAL".

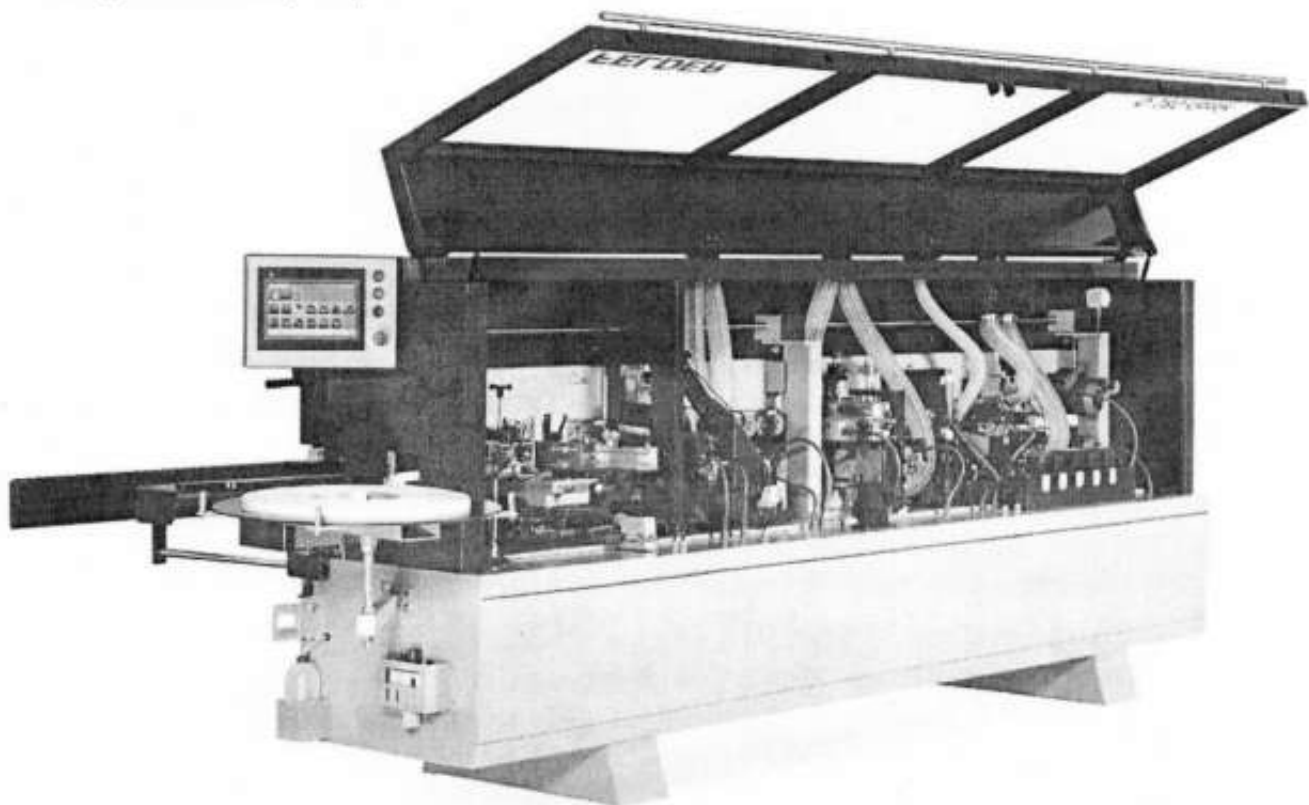


Vyobrazení s optimální výbavou.

Olepovačka hran od společnosti Felder, záruka vašeho provozního úspěchu!

Přehled nejdůležitějších bodů

- Spojovací jednotka včetně diamantových fréz
- Jednotka pro zaoblování rohů eizená destičkami pro opracování koncových hran.
- "Quick-Set-System" pro rychlé poizpůsobení různým materiálům.
- Absolutní přesnost: jednotka pro poičné oezání s tažným oezem.
- Ovládací panel s dotykovým displejem
- 3 volná místa pro dokončovací jednotky
- Volitelné vyměnitelné nádoby na lepidlo



Stojan na stroje řady G500 classic:

Stojan stroje olepovačky hran řady G500 classic je vyroben ze silnostěnné elektrolyticky svařované ocelové konstrukce. Vysoké stability je dosaženo žebrováním uvnitř stojanu.

**Ovládání pomocí dotykové obrazovky:**

- s otočným 10,4" dotykovým displejem
- jemné nastavení parametrů vzdálenosti
- jednoduché, přehledné zobrazení jednotek a funkcí
- Nastavení teploty lepidla, automatické snížení teploty lepidla v pohotovostním režimu
- Optimalizace výstupku hrany při předním a zadním předlepení
- Textová chybová hlášení
- Plán údržby, počítadlo uběhnutých metrů

**Prívod řetězu pro řadu G500 classic:**

Rychlost posuvu 9 m/min

Pohonný motor 0.75 kW (S6)

Přesné pojezdové a vodící plochy

Minimální délka obrobku 140 mm

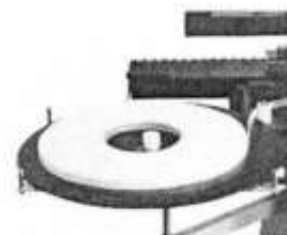
Minimální šířka obrobku 70 mm

Segmentované, pogumované opěrné podložky s rychlovýměnným systémem.

Minimální šířka obrobku se liší v závislosti na délce obrobku, výšce a povrchové úpravě.

**Zásobník na hrany s otočným stolem pro materiál na hrany válců 0,4-3 mm:**

Pro materiál pro rolovací hrany: otočný stůl s kuličkovými ložisky. Průměr otočného stolu 740 mm. Tloušťka hrany 0,4-3 mm

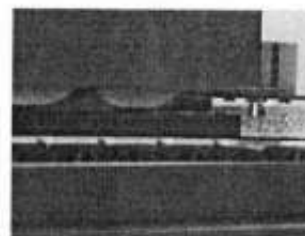
**Výsuvný rám pro řadu G500 classic:**

Výsuvná podpora obrobku s možností rozšíření až na 450 mm, s válečkovým dopravníkem pro ergonomickou práci s většími obrobky.



Horní přítlačný paprsek G500 klasické řady:

Tlakový nosník ze svařované ocelové konstrukce odolné proti zkroucení. Ručně nastavitelná výška obrobku 8-50 mm. Hladké, dvouřadé odstupňované horní přítlačné válce zajišťují rovnoměrné rozložení tlaku na obrobek. Kontrola vzdálenosti obrobku pomocí světelné signalizace.

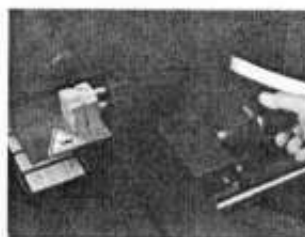
**Posuv hran pro válcovaný materiál:**

Pneumatický posuvník přivádí materiál z válců k obrobku. Pohon zajišťuje synchronní posuv obrobku a hrany, a tím umožňuje minimální vyčnívání hrany a zabraňuje rozmazávání lepidla na náběžné a odtokové hraně.

Tloušťka hrany 0,4- 5,0 mm, možnost lepení pásu při jednom posuvu.

**Posuv obrobku a pravítko posuvu:**

Posuv obrobku a pravítko posuvu s ručním nastavením. Podávací opěrná plocha je určena pro citlivé povrchy. Odběr třísek pro spojovací jednotku lze na pravítko posuvu nastavit ručně v rozmezí 0-2 mm. Úběr třísek se zobrazuje prostřednictvím digitálního počítadla.

**Spojovací agregát 1,5 kW, diamantová fréza Z2:**

Spárovací agregát s diamantovými frézami řízenými destičkami, otáčky 12000 ot/min, 2x0,75 kW (1,0 HP), max. úběr třísek 2 mm, max. výška obrobku 50 mm, spárovací fréza s diamantovými frézami Z2+2, D-70 x 54 mm; zajišťuje úhlovou hranu obrobku bez trhlin.

**Teflonem potažená lepicí jednotka pro 1,5 kg granulí EVA nebo PUR:**

Připraveno k použití po pouhých 10 minutách zahřívání. Synchronizovaný, jemně nastavitelný lepicí válec zajišťuje správné dávkování lepidla. S kapacitou 1,5 kg odpovídá běžnému metru výkonu 375 lfm pro 19mm panel. Vhodné pro zpracování PUR lepidla s ohledem na pokyny pro zpracování.

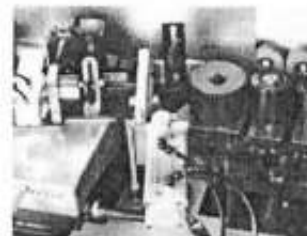
**Přítlačná jednotka:**

Lisovací jednotka se skládá z velkého hnaného válce a dvou přítlačných válců. Přítlačná zóna způsobuje lepší přítlak lemovacího materiálu na obrobek. Celá jednotka je mechanicky předepnutá a lze ji rychle a přesně nastavit pomocí počítadla. Toto pružinové napnutí zajišťuje dokonale vytvoření spoje lemovacího materiálu s obrobkem.



Rázové nůžky na materiál s rolovací hranou o tloušťce 0,4 až 3 mm.

Používá se k předstříhování při použití svitkového materiálu. Pomocí nárazových nůžek lze předstříhnout ABS, tuhé PVC do tloušťky 3 mm.

**Jednotka pro příčné řezání:**

Vysoce přesná 2motorová jednotka příčného řezu zajišťuje dokonalý, rovný řez obrobku. Výkon motoru 0,55 s 12 000 ot./min je zárukou pro každou výzvu. Jednotky příčného řezu lze individuálně naklápět v rozsahu 0°-10°.

**Multifunkční frézovací jednotka:**

Multifunkční jednotka pro frézování na rovinu, rádius a zkosení (tenké hrany) se skládá ze dvou nezávislých frézovacích jednotek s vysokofrekvenčními motory (12 000 ot./min.). Kulaté vodící hřídele zajišťují maximální přesnost při minimální údržbě. Konstrukční optimalizace os nastavení tloušťky hrany a profilu zajišťuje nejrychlejší práci při nastavování.

**1mot. Zaoblovací jednotka pro zaoblování rohů sloupků a měkkých tvářených dílů pro obrábění čelních hran o tloušťce hrany 0,4 - 3 mm a výšce obrobku 10-50 mm:**

Jednotka pro opracování rohů pro post a softformingové profily. Jednotka pro zaoblování rohů řízená destičkou pro obrábění čelních hran. HW fréza se 2 řeznými hranami. Dorazový kroužek zabraňující poškození při usazování. Tloušťka hrany se nastavuje pomocí systému m-motion. Je vhodná pro rovné hrany obrobku i pro sloupkové nebo softformingové profily do poloměru 6 mm. Pouze v omezené míře možné pro volné, středněvrstvé post/softformingové díly s velkými poloměry, dřevěné hrany, extrémně tenké melaminové/fóliové hrany, jakož i tenké povrchové materiály.

Výška obrobku od 10-50 mm

Minimální délka obrobku: 290 mm (při výšce 19 mm)

Tloušťka hrany: 0,4-3 mm

**Poloměrná škrabací jednotka:**

Pomocí rádiusové škrabky se frézovací vlny odstraňují odebráním tenké třísky. Tím se zjemní poloměr hrany a obrobek získá vysoce kvalitní povrchovou úpravu.



Lešticí jednotka

Horní a dolní lešticí jednotka zajišťuje dokonalý povrch hran a vyrovnává případné barevné rozdíly.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 20 - 1 ks

Plošná cidlinová jednotka, mechanicky přiřaditelná



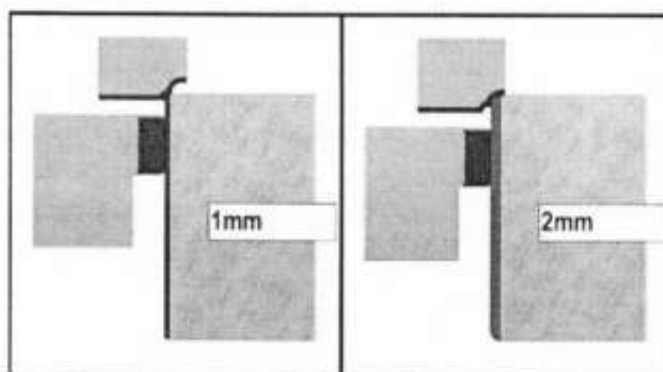
Poz. 66 - 1 ks

Vyměnitelná lepicí pánev F400 místo standardní aplikační jednotky



Poz. 90 - 1 ks

Multiradius R1 R2mm na multifunkční frézovací jednotce



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT⁴

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2472/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Vaš obchodník **Chalupa Lubor**

Strana 1 z 6

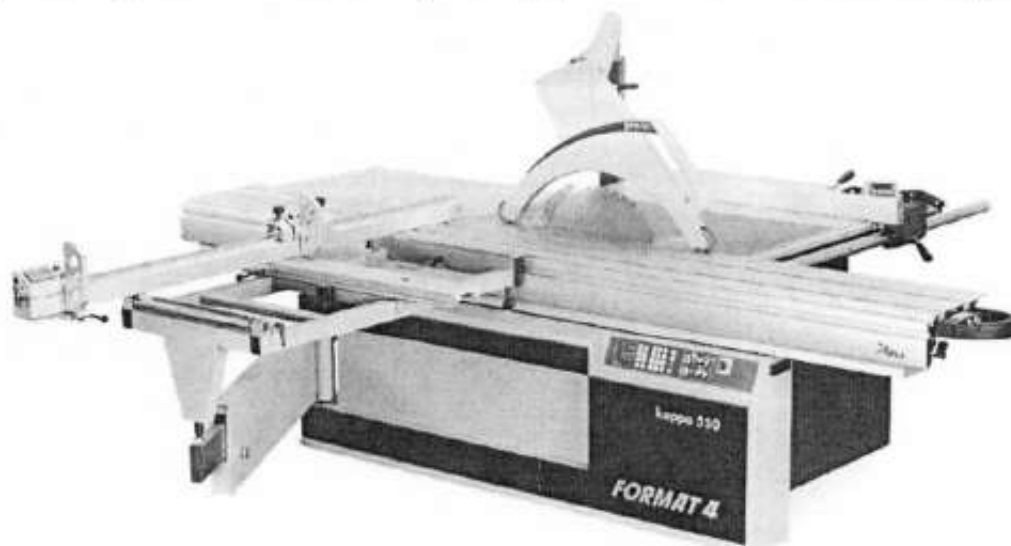
JK20/060/24T/int

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FORMAT-4 FORMÁTOVACÍ PILA KAPPA 550

Formátovací pilav kategorii Premium s větším výkonem, vyšší technickou úrovní a bohatší výbavou

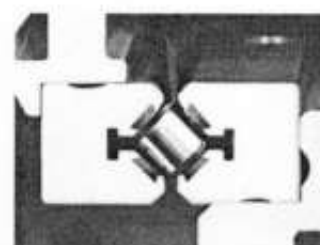
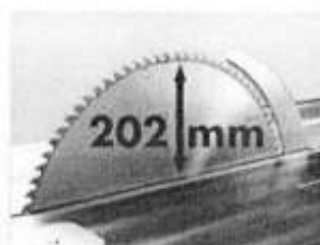
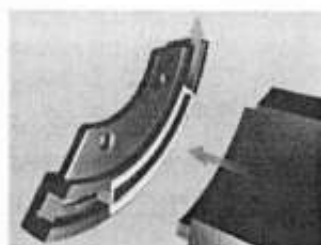


Vyobrazení s optimální výbavou.

Formátovací pila značky FORMAT-4 ve třídě Premium, záruka vašeho úspěchu!

Čím vyniká pila Format-4 kappa 550

- Použití masivních dílů z šedé litiny zabezpečuje optimální kvalitu řezu
- Všechny hliníkové díly stroje jsou eloxované
- Rychlá a nekomplikovaná výměna pilového kotouče bez použití náradí (volitelná výbava)
- Přesné nastavení výšky; bezúdržbové
- Vedení náklonných segmentů Easy-Glide pro nejvyšší zatížení - se zárukou 6 let
- Řízení výšky pilového kotouče a naklopení v rozsahu max. 0°–46°
- Automatická korekce řezné výšky při naklápění kotouče
- Formátovací posuvný stůl X-Roli s lineárním vedením pro nejvyšší přesnost a životnost - se zárukou 10 let
- 3 varianty výložníkůvých stolů zaručují přesnost a nejvyšší komfort obsluhy
- Ergonomický ovládací panel
- Indikace otáček pilového kotouče
- 50 paměťových míst v databázi nástrojů (pouze s řízeným paralelním dorazem)
- Všechny funkce lze provádět i v krokovacím režimu



Základní výbava

Pilová jednotka:

Hřídel kotoučové pily v loži z šedé litiny umožňuje provoz bez sebemenších vibrací. Moderní technologie vícenásobného klínového řemene zajišťuje nejúčinnější přenos síly. Bezúdržbové vedení po náklonných segmentech Easy-Glide s přesným dvojitým zavěšením s nuceným vedením garantuje maximální odolnost při zatížení. U maximálního průměru pilového kotouče 550 mm činí řezná výška 202 mm při 90°. Při 45° činí řezná výška 140 mm. Lze použít kotouče o průměru 250–550 mm. Přesný a odolný systém výškového nastavení je uložen v bezúdržbových kuličkových pouzdrech. Odsávání pod úroveň stolu a horní kryt umožňují dosáhnout maximálního výkonu při odsávání. 3 stupně otáček: 3000/4000/5000 ot/min



Ovládání kappa 550:

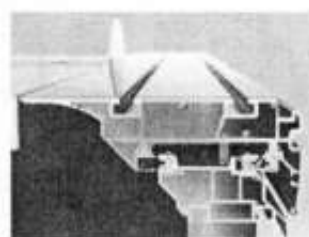
CNC řízení polohy pohonné jednotky kappa 550 je vybaveno LED displejem pro zobrazení řezné výšky a řezného úhlu. Při změně řezného úhlu se řezná výška automaticky přepočítá. Všechny funkce lze zvolit i v krokovacím režimu. Také zvolené otáčky se zobrazují elektronicky. Databáze nástrojů má 50 paměťových míst.

**Horní kryt:**

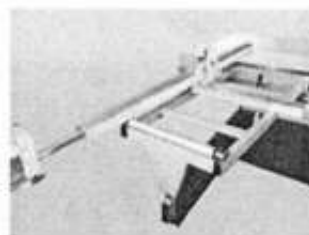
Obsluha horního krytu je jednoduchá a komfortní. Jedním pohybem ruky lze horní kryt odjistit a odsunout mimo stůl stroje. Odsávací kryt se automaticky přizpůsobuje výšce zpracovávaného materiálu. Průměr odsávací příruby činí 100 mm.

**Formátovací posuvný stůl:**

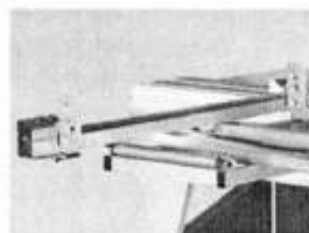
Eloxovaný formátovací posuvný stůl s délkou řezu 2800 mm se standardně dodává se sámovací patkou. Díky uspořádání válečků do X (X-Roll) se vzniklé zatížení tlakem optimálně rozvádí do všech stran. Lineární pohyb ocelových válečků po kalených a broušených vodících plochách zaručuje nebývalou přesnost a klidný chod. Díky konstrukci z masivních profilů má formátovací stůl vynikající odolnost proti zkrutu. "Prachuvzdorná" konstrukce zabezpečuje čisté a bezprašné vedení. Na spolehlivost a přesnost systému vedení formátovacího stolu X-Roll poskytujeme záruku 10 let.

**Výložník:**

Masivní výložník má dosedací plochu 1250 x 650 mm. Navalovací váleček na konci výložníku umožňuje snadnou manipulaci s obrobky.

**Pokosové pravítko:**

Teleskopické pravítko výložníku umožňuje řezy až do 3200 mm. Ergonomicky umístěná stupnice a odečítací optika dorazů zaručují přesné nastavení. Pravítko je polohovatelné v rozsahu 90–45a je standardně vybaveno 2 dorazovými čelistmi. Přesná poloha 90 je garantována západkovou pozicí.

**Prodloužení stolu kotoučové pily:**

Prodloužení litinového stolu z ocelového plechu s práškovou povrchovou úpravou zajišťuje za osou kotouče perfektně rovnou vyklizací plochu v délce 1200 mm.

Šířka řezu:

Ocelové prodloužení litinového stolu s práškovou povrchovou úpravou zajišťuje při řezné šířce 1000 mm dostatečnou opěrnou plochu při paralelních řezech.

Paralelní pravítko:

Paralelní pravítko se pohybuje pomocí kuličkového pouzdra po masivním tyčovém vedení uloženém v konstrukci stolu. To zaručuje absolutní lehkost chodu. Paralelní pravítko s jemným nastavením je vybaveno vodící lištou o délce 1200 mm a je sklopné pod úroveň stolu.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @452S - 1 ks

Motor 3x 400 V 50 Hz 7,30 kW S6 /40% rozběh hvězda-trojúhelník

Poz. 913 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 130 - 1 ks

Formátovací stůl „X-Roll“, řezná délka a délka stolu 2200 mm, sámovací patka

Eloxovaný formátovací stůl o řezné délce 2200 mm se standardně dodávanou sámovací patkou. Formátovací stůl X-Roll zaručuje nejvyšší přesnost. Díky dvojitému válečkovému uložení je zajištěna vysoká životnost lineárního vodícího systému. Formátovací stůl je díky svému masivnímu profilu absolutně zkrutuvzdorný. Vyznačuje se prachuvzdornou konstrukcí zabezpečující naprosto čisté vedení. Záruka 10 let.

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2586/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum 20/06/2023
Váš obchodník **Chalupa Lubor**

Strana 1 z 6

JK20/060930Tant

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER ŠIROKOPÁSOVÁ BRUSKA FW 1102 C

Širokopásové brusky koncernu Felder - správná volba, když finální povrch broušených dílců má být víc než perfektní!

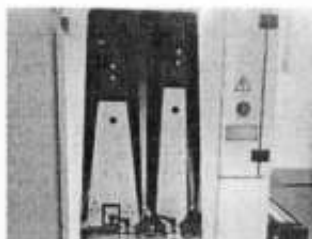


Vyobrazení s optimální výbavou.

Pod perfektně natřeným, namořeným nebo naolejovaným povrchem dřeva se vždy skrývá perfektně broušená plocha! Brusky firmy Felder se vyznačují solidní konstrukcí, nejmodernějším technickým řešením a maximální produktivitou.

Highlights-to nejdůležitější na první pohled

- Digitální vyrovnání zrnitosti a ovládání brusné patky přímo na ovládacím panelu
- Brusná šířka 1100 mm
- Jednotka kontaktního válce a kombinovaná jednotka
- Kvalitní zdokonalení povrchu Perfektní výsledky při kalibrování a jemném broušení a broušení dýh
- Úplná kontrola a snadné ovládání Obsluha stroje zcela bez nástrojů. Všechna nastavení lze rychle a pohodlně provést přímo na ovládacím panelu.
- Koncepce obsluhy Felder garantuje maximální bezpečnost procesů i práce
- Plynulá rychlost posunu 0,1–10 m/min. (řízena frekvenčně)

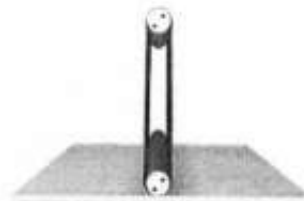


Masivní posuvný stůl sdopravním pásem chránícím materiál

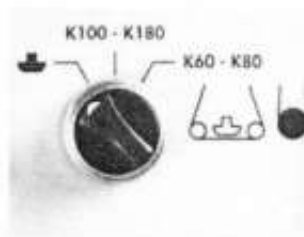
Umístění na 4těžkých aretačních šroubech zajišťuje masivnímu posuvnému stolu maximální stabilitu. Výšku průchodu 3–170mm lze nastavit přímo na ovládacím panelu a spřesností na 0,1mm, což zaručuje absolutně přesné výsledky broušení. Obráběné kusy přepravuje strojem kruhový pásový lamelový koberec zpřírodního kaučuku chránící materiál. Díky kruhovému pásovému provedení jsou eliminována slabá místa a je garantována velmi dlouhá životnost. Rychlost posuvu lze na centrálním ovládacím panelu plynule nastavovat od 2,5 do 10m/min.

**Kombinovaná jednotka s elektronicko-pneumatickou brusnou patkou**

Profilovaný kontaktní válec s85° tvrdosti podle Shorea zajišťuje nejmenší tolerance při kalibračních pracích a pogumovaný potah válce zajišťuje optimální přenos hnacího momentu. Elektropneumatický brusný polštář byl zkonstruován speciálně pro jemné broušení a broušení dých (tloušťka dýhy od 0,4mm) a skvěle se přizpůsobuje tvaru obráběného kusu. Brusný tlak pro precizní jemné nastavení přesně zjistíte na manometru. Optické čidlo bezkontaktně řídí oscilaci brusného pásu a zajišťuje optimální vystředění a velmi tichý chod.

**Digitální vyrovnání zrnitosti**

Díky DIGITÁLNÍMU vyrovnání zrnitosti může být pohodlně a s maximální přesností navolena použitá zrnitost na ovládacím panelu.

**Úplná kontrola díky centrálnímu ovládání stroje**

Jasně strukturovaný a intuitivně obsluhovaný ovládací panel nabízí maximální komfort ovládání a maximální produktivitu. Dostupné funkce stroje jsou graficky znázorněny a typy provozu, jako kalibrované nebo jemné broušení, je možné snadno a rychle nastavit pákou voliče. Stroj již není nutné otevírat. Na digitálním displeji je přehledně znázorněna tloušťka průchodu, kterou lze tlačítkem nastavit spřesností na 0,1mm. Díky digitálnímu vyrovnání zrnitosti můžete používanou zrnitost komfortně a velice přesně nastavit na ovládacím panelu. Vysoká přesnost opakování při výměně brusného pásu je zaručena bez dalšího manuálního nastavení.



Systém rychlé výměny brusného pásu a brusného poštáře

Komfortní systém rychlé výměny umožňuje výměnu brusného pásu nebo brusného poštáře bez použití nástrojů a zajišťuje nejkratší časy osazení.

**Bezpečnost**

Stroj splňuje všechny aktuálně platné bezpečnostní normy (CE/CSA/UL). Tlačítko nouzového stopu, motorová brzda a přístupová ochrana na přední straně stroje zajišťují nejlepší možnou bezpečnost práce.

Další zahrnuté položky

Poz. @454S - 1 ks

3x 400 V, výk. st. S6, 50 Hz, 15 kw, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 960 - 1 ks

Materiálový příplatek

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com



FELDER Hammer
FORMAT

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2507/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 3

JK20/060933T/nt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Počet	Položka č.	Popis	Celkem CZK
1	500-15-004	Sloupová vrtačka DS 120 1x230V 50Hz 0,75 kW 12 otáček (120-3480 ot/min) upnutí MK4 se sklíčidlem 5-20 mm, hloubka vrtání 120 mm, vyložení 255 mm , velikost stolu 425x475 celková výška 1710 mm	
1	23-0008	Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m. Součinnosť zákazníka při začíšťovacích pracích nutná Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a navaz zkušební provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o převímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.	
1	22-0-001	doprava A326/A331/A341/F3	

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2473/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 5

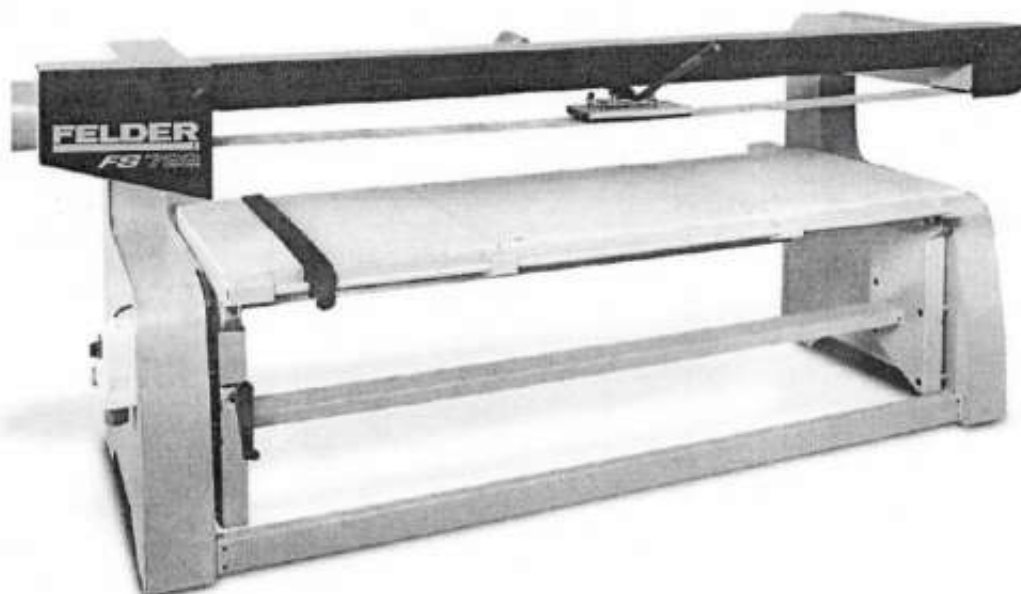
Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

JK20/060934T.mt

FELDER PÁSOVÁ BRUSKA FS-722

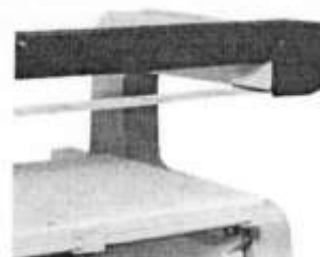
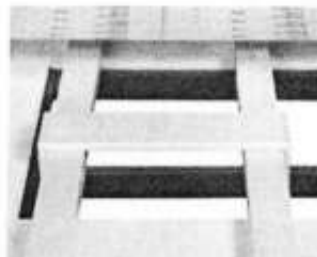
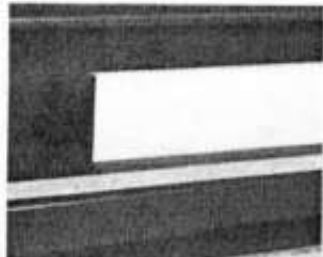
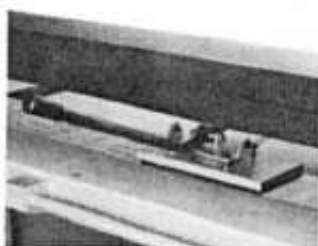
Skvělé broušení pro každý formát



Vyobrazení s optimální výbavou.

S FS 722 lze bezproblémově brousit dílce až do délky 4300 mm. K tomu slouží brusný stůl o délce 2200 mm a vybrání ve stojanu stroje.

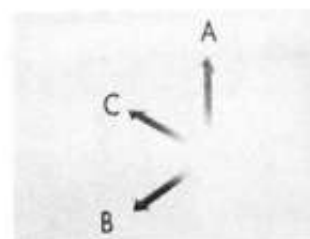
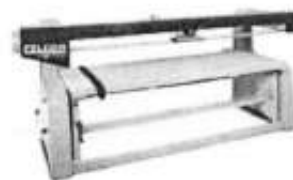
- Brusná patka Profi s asymetrickým uložením, odpružením, nastavitelná ve 4 bodech, gumou podložená kluzná vrstva patky, šířka 150 mm.
- Konstrukce stojanu brusky je uzpůsobena kbezproblémovému broušení i extrémně dlouhých obrobků.
- Ruční přestavení výšky
- vodící rolly ALU, rychlost pásu 25 m/min
- Brusná délka 2200 mm
- Brusná hloubka 800 mm
- Brusná délka 2200 mm
- Možnost broušení rámových konstrukcí, brusná výška max. 600 mm



Aufstellmaße:

A	1300 mm
B	990 mm
B2	1500 mm
C	3000 mm

A = Arbeitshöhe
 B = Breite
 B2 = Breite mit ausgezogenem Schleiftisch C = Länge



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2509/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 5

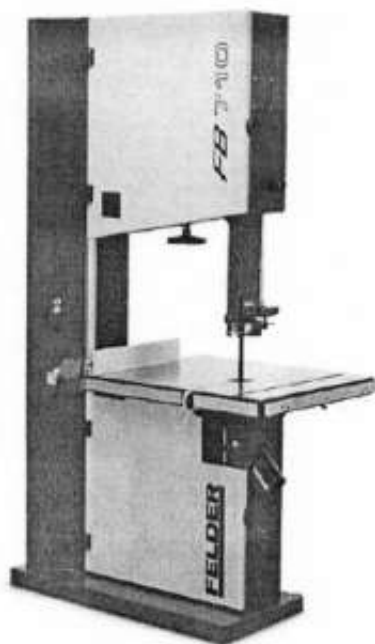
JK20/000949T/tnt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER PÁSOVÁ PILA FB-710

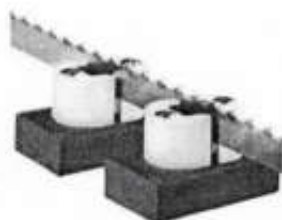
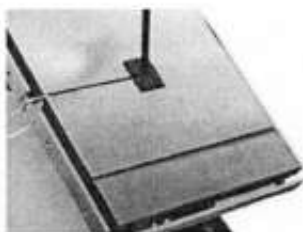
Silný výkon a vysoká kvalita za tovární cenu



Vyobrazení s optimální výbavou.

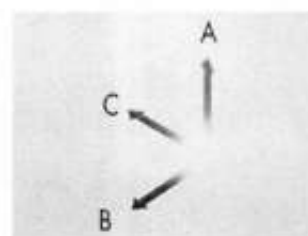
Pro vaše individuální požadavky doporučujeme náš model Felder FB 710.

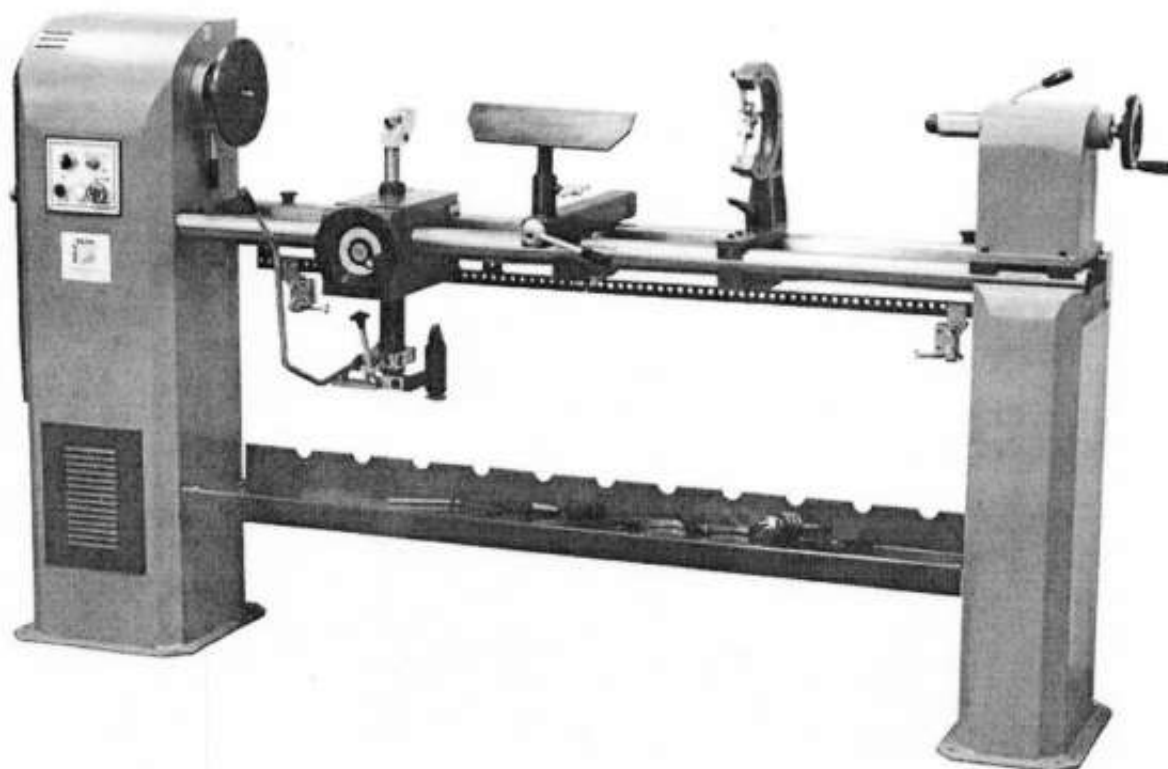
- Díky řezné výšce 460 mm vám nová pásová pila Felder FB710 poskytuje široký rozsah pracovních operací.
- Vodítko pásové pily X-Life s keramickými vložkami zajistí přesné vedení pilového pásu.
- Lehce přestavitelné hliníkové pravítko lze nastavit vlevo i vpravo od pilového pásu.
- Vodící kola o průměru 710 mm.
- Řezná šířka 690 mm.
- Otáčky vodících kol 573 ot./min, řezná rychlost 21 m/sec.
- Rozměr litinového stolu 840 x 700 mm.
- Litinový stůl nakloněný -5°/45°.
- Upevňovací lišta pro prodloužení stolu na 3 stranách stolu.
- Délka pilového pásu 5120 mm.
- Šířka pilového pásu 6 - 30 mm.



Ustavení na podlaze

A	mm	2270
B	mm	865
C	mm	1353





Hmotnost :	170 kg
Napájecí napětí :	400 V
Rozměry balení :	2350 x 480 x 1330 mm
Výkon motoru soustruhu:	1,5 kW
Vzdálenost mezi hroty :	1300 mm
Upínání vřetene :	MK2/MT2
Kužel vřetene:	M33
Otáčky :	2800/1950/1000/500 o
Výška hrotu:	220 mm
Zdvih pinoly:	100 mm

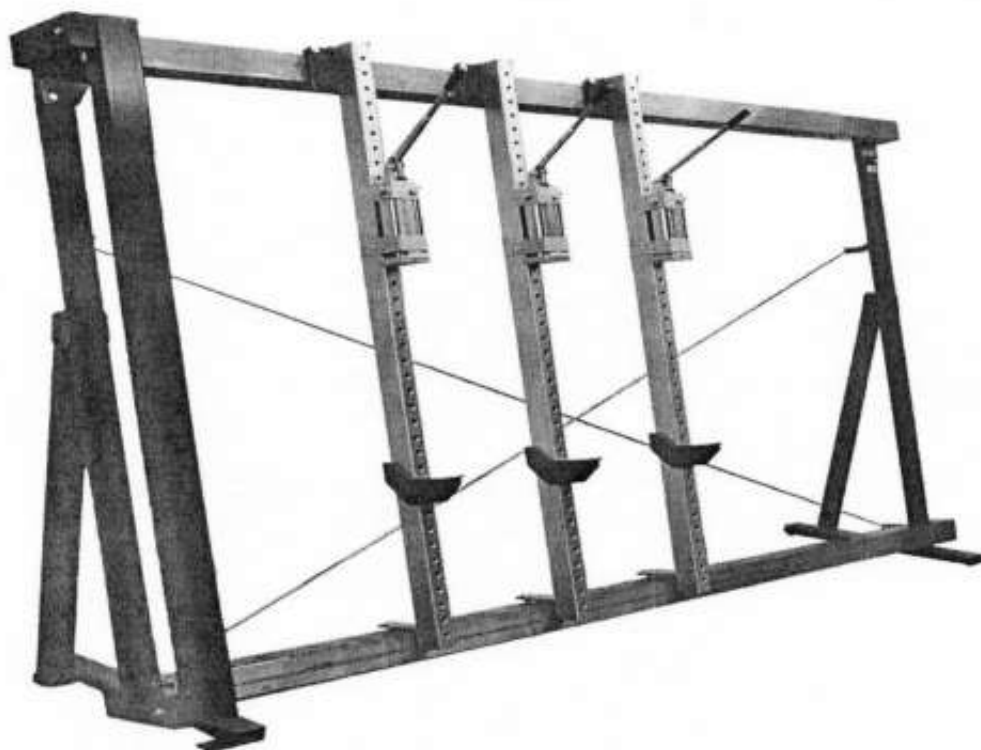
pínací rozměr rámu (D x Š) :

Upínací rozměr spárovky bez bočních přítlaků (D x Š) :

Hydraulická jednotka max. tlak (kg) :

Mechanický přítlak tlak cca (kg) :

Přepravní rozměry (D x Š x V) :



+ boční trámec

+ horní a spodní korpusová nástavec

Profesionální CO2 laser se servomotory, 600 x 900 mm / 100 W
katalogové číslo: RC-HS-6090-100



Ilustrační obrázek

Profesionální plně vybavený CO2 laser a laserová gravírka s pracovní plochou 600 x 900 mm s výkonem 100 W. Stroj je vybaven na všech osách výkonnými servomotory. Díky tomu je chod laseru rychlejší a přesnější, než je tomu v případě krokových motorů. Laser je také vybaven pohyblivým pracovním stolem a průmyslovým vodním chlazením. Samozřejmě je ovládací software, technická dokumentace a splnění všech norem pro bezpečnost práce.

CO2 laser Relicut-90130 s výkonem 100 W je schopen běžně zpracovávat celou řadu organických materiálů. Nejčastější aplikací je pravděpodobně jeho použití na dělení PMMA (plexisklových) desek, kde pracuje rychle a čistě s materiálem o síle až 10 - 15 mm. Po vhodném přizpůsobení rychlosti pohybu hlavy v ovládacím programu si samozřejmě snadno poradí i s materiálem o znatelně větší síle. Mezi další často zpracovávané materiály patří u CO2 laserového řezání dřevo, překližka, guma, většina plastů či textilií.

Kromě dělení materiálu dovolují CO2 lasery i jejich značení, tedy gravírování. Značení lze kromě uvedených materiálů provádět také například na skleněných výrobcích. Pro gravírování sklenic či lahví je vhodné zařízení doplnit tzv. rotační osou, která nahrazuje pohyb jedné z os rotací značeného objektu.

Záruka na kompletní stroj včetně laserové trubice je 3 měsíce od data instalace.

Truhlárna - ruční nářadí

Popis položky a technická specifikace	ks		
1 vrtací šroubovák, napájení min.10,8V, 2x akumulátor min 2,6Ah, kroužecí moment min. 18Nm, úhlový nástavec, hmotnost max. 0,9kg	3	FESTOOL, vrtací šroubovák	https://www.festool.cz/produkty/akumul%C3%A1torov%C3%A9-v%C3%BDrobky/akumul%C3%A1torov%C3%A9-vrt%C3%A1%C3%A7n%C3%BDrobky
2 vrtací šroubovák, napájení min.18V, 2x akumulátor min 4,0Ah, kroužecí moment min. 50Nm, úhlový a excentrický nářtevec, hmotnost max. 1,7kg	3	FESTOOL, vrtací šroubovák	https://www.festool.cz/produkty/akumul%C3%A1torov%C3%A9-v%C3%BDrobky/akumul%C3%A1torov%C3%A9-vrt%C3%A1%C3%A7n%C3%BDrobky
3 rázový ušakovák, napájení 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, ušakovací moment min. 180Nm, hmotnost max. 1,5kg	2	FESTOOL, vrtací šroubovák	https://www.festool.cz/produkty/akumul%C3%A1torov%C3%A9-v%C3%BDrobky/akumul%C3%A1torov%C3%BD-%FC3%A1torov%C3%A9-rt%C3%A1%C3%A7n%C3%BDrobky
4 vrtací šablono SDS+, napájení 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, energie úderu min. 1,8J, hmotnost max. 2,5kg	1	FESTOOL, vrtací šroubovák	https://www.festool.cz/produkty/akumul%C3%A1torov%C3%A9-v%C3%BDrobky/akumul%C3%A1torov%C3%A9-vrt%C3%A1%C3%A7n%C3%BDrobky
5 úhlová bruska, napájení 18V, 2x akumulátor 5,2Ah, průměr kotouče min. 135mm, hmotnost max. 2,7kg	1	FESTOOL, vrtací šroubovák	https://www.festool.cz/produkty/akumul%C3%A1torov%C3%A9-v%C3%BDrobky/akumul%C3%A1torov%C3%A9-vrt%C3%A1%C3%A7n%C3%BDrobky
6 průměradá píla, napájení 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, průměr min. 120mm ve dřevě, sada vyřezávacích stůlů, hmotnost max. 2,3kg	3	FESTOOL, průměradá píla	https://www.festool.cz/produkty/akumul%C3%A1torov%C3%A9-v%C3%BDrobky/akumul%C3%A1torov%C3%A9-pr%C3%BDm%C3%A9rad%C3%A1-p%C3%BDla
7 Hoblice PP 2100, 2x zásovká, 2x velký štrnátý povelák, 1x včetně velké, 1x včetně bedelka, 2x klíč 60 včetně	11	Truhlářská hoblice Premium 2100, ramla	
8 ponorná okružní píla s listrou 1400mm, příkon min. 1200W, průměr 55mm, regulace otáček, úhel řezu -1°-47° kufř	2	FESTOOL, ponorná píla	https://www.festool.cz/produkty/%C5%99e2%C3%A1n%C3%AD/ponorn%C3%A9-p%C3%BDly/577010---65-55-f6ba-plu-15
9 sada příslušenství k vedlicí liště	2	FESTOOL	https://www.festool.cz/pk%C5%99e3%a1a5u%5A1entiv%3Sad/577157---993-1f-137-f52-setp%C5%99edueid
10 excentrická bruska, příkon min. 400W, průměr šablony 150mm, brusný zvlhč. 3mm, hmotnost max. 1,2kg, kufř	2	FESTOOL, excentrická bruska	https://www.festool.cz/produkty/%C5%99e4%C3%A9-pr%C3%A1ce/excentrick%C3%A1-bruska/576320---65-6C15
11 excentrická bruska, příkon min. 400W, průměr šablony 150mm, brusný zvlhč. min. 5mm, hmotnost max. 1,2kg, kufř	2	FESTOOL, excentrická bruska	https://www.festool.cz/produkty/%C5%99e4%C3%A9-pr%C3%A1ce/excentrick%C3%A1-bruska/576329---65-6C15
12 vibrační bruska, příkon 250W, brusná plocha 80x133mm, hmotnost max. 1,2kg, kufř	2	FESTOOL, vibrační bruska	https://www.festool.cz/produkty/%C5%99e4%C3%A9-pr%C3%A1ce/excentrick%C3%A1-bruska/576329---65-6C15
13 rotační excentrická bruska, příkon 720W, průměr šablony 150mm, brusný zvlhč. 5mm, hmotnost max. 2,3kg, kufř	2	FESTOOL, excentrická bruska	https://www.festool.cz/produkty/%C5%99e4%C3%A9-pr%C3%A1ce/excentrick%C3%A1-bruska-s-p%C5%99e4e4
14 stolní píla, příkon 2200W, výška řezu min. 80mm, úhel řezu 2°-47°, ochrana proti poranění ruky, hmotnost max. 60kg	1	FESTOOL, stolní píla	https://www.festool.cz/produkty/polosracov%C3%A1n%C3%AD-pr%C3%A1ce/excentrick%C3%A1-bruska-s-p%C5%99e4e4
15 pokosová píla, příkon 1200W, pilový kotouč max 216mm, parametry řezu 60x305mm, úhel polosu 47°/6°, úhel kapavání 60°/60°, hmotnost max. 1,7kg, bodsazek, boční produhovací stůl	1	FESTOOL, pokosová píla	https://www.festool.cz/produkty/polostracov%C3%A1n%C3%AD-pr%C3%A1ce/kapov%C3%A1d-p%C3%BDly/574789---65-6D
16 oscilační nářadí, napájení 18V, 2x akumulátor 4,0Ah, vodící stánek, hmotnost max. 1,8kg	2	FESTOOL, oscilační nářadí	https://www.festool.cz/produkty/oscilace/akumul%C3%A1torov%C3%A9-oscilace/4%BDn%C3%AD-n%C3%A1n%C5%99e9

17	olepovačka hran, příkon 1200W, výška otlice 18-65mm, úhlový nástavec pro olepování pod úhlem, hmotnost 4,9kg, použitelná celinná, lásobník hran	1	FESTOOL, olepovačka	https://www.festool.cz/produkt/olepov%C3%A1n%C3%AD-hran/olepov%C3%A1n%C3%AD-hran/577840--4a-65-set
18	frézka na kolečkové otvory pro dělu čepu 50mm, šířka řezu 4, 5, 6, 8, 10mm, hmotnost max. 3,2kg, doraz používá dodávky	2	FESTOOL, horní frézka	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%A1n%C3%AD/horn%C3%AD-fr%C3%A9zky/576540--of-1400ebg
19	fréza na kolečkové otvory pro dělu čepu 50mm, šířka řezu 4, 5, 6, 8, 10mm, hmotnost max. 3,2kg, doraz pro řez, příčný doraz	1	FESTOOL, frézka na kolečkové sp	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%A1n%C3%AD/doraz/fr%C3%A9zky-na-kole%C3%ADkov%C3%A1n%C3%AD-pro-%C3%A9zky/576794--ds-456810-1060-bu
20	sada kolika a nástrojů	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/576794--ds-456810-1060-bu
21	sada spojovacích prvků	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%A1n%C3%AD/horn%C3%AD-fr%C3%A9zky-na-kole%C3%ADkov%C3%A1n%C3%AD-pro-%C3%A9zky/576797--kv-59t-08
22	hoblík, příkon 720W, šířka hoblování 65mm, hmotnost max. 2,4 kg, kuř	2	FESTOOL, hoblík	https://www.festool.cz/produkt/hoblov%C3%A1n%C3%AD/elektrick%C3%BD--r%C3%A8DN%C3%AD-hob%C3%ADky/576296--bs-75
23	kartáčovač bruska, příkon 1500W, průměr nástroje 150mm, hmotnost max. 7,5kg	1	MAKITA kartáčovač bruska	https://www.festool.cz/produkt/hoblov%C3%A1n%C3%AD/elektrick%C3%BD--r%C3%A8DN%C3%AD-hob%C3%ADky/576296--bs-75
24	řezná brúska, příkon 1010W, brusná plocha 75x135mm, hmotnost 4,0kg, dodáváno s vodícím řámením	1	FESTOOL, pásová bruska	https://www.festool.cz/produkt/brusen%C3%AD/kart%C3%A1cov%C3%A1k/bruska-850w-755-hrnm
25	sada olejíč	2	osmo	https://www.festool.cz/produkt/tesa%C3%99%C3%AD--pr%C3%A1ce/p%C3%A1siv%C3%A1150w%C3%A1-bruska/576296--bs-75
26	vyšavač, příkon 1200W, objem nádoby 26l, tpináč řezavka pro 2400V, hmotnost max. 13,7kg, dok na hadici, možnost připojit externí odpadní nádobu, kompatibility slietovací	2	FESTOOL, vyšavač	https://www.festool.cz/produkt/ods%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD/mobiln%C3%AD-vy%C3%A1va%C3%BD--ch-26-max-7,0kg
27	osmí	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/204083--ct-va-20hp%C3%99ehled
28	úhlová sada D 27mm, kuř	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/577257--rs-4t-d-2736-plus
29	úhlová sada D 36mm, kuř	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/577258--rs-hw-d-36-plus
30	vyšavač vak pro vyšavač	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/406120--longlife-fs-ct-26
31	sada nástrojů s roztvářením FastFix	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/576804--sfs3m112-ce-sort
32	sada bitů s roztvářením FastFix - 6tk	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/205087--centro-bit-ser-1
33	sada bitů s roztvářením FastFix - 6tk v pouzdře	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/577400--bkt-9x3-50mm-ce
34	sada nástrojů s roztvářením FastFix 50mm	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/769068--ad-sd-plu%27fastfix
35	adaptér FastFix - SDS+	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/p%C3%99%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/577398--bvs-sfs3-ds-12-stdhp%C3%99ehled
36	laděvací SDS+ - 7ks	1	FESTOOL,	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/205554--hw-180x1,8x20-f52,1
37	pilový kotouč na lamino 160mm	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/451499--fs-8002
38	vodící četa 800mm	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
39	sada ochranních nálož - 7ks	2	Fein	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
40	noblovač nůž 65mm H41	2	FESTOOL,	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
41	drátěný kartáč 150x85x50mm	1	MAKITA	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
42	drátěný kartáč 150x85x50mm	1	MAKITA	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
43	nylonový kartáč 150x85x50mm P80	1	MAKITA	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
44	sada řezavých 7ks	2	MILWAUKEE	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
45	vychlupňací svěčka 1250mm	5	FELDER svěčka	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
46	vychlupňací svěčka 150mm	5	WOLFCRAFT	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
47	vychlupňací svěčka 300mm	6	WOLFCRAFT	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
48	vychlupňací svěčka 450mm	6	WOLFCRAFT	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
49	vychlupňací svěčka 600mm	6	WOLFCRAFT	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65
50	vychlupňací svěčka 900mm	6	FELDER svěčka	https://www.festool.cz/produkt/fr%C3%A9zov%C3%ADsilu%C3%A1lenstv%C3%AD/488503--hw-65

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2551/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **15/06/2023**
Váš obchodník **Pur Stanislav**

Strana 1 z 16

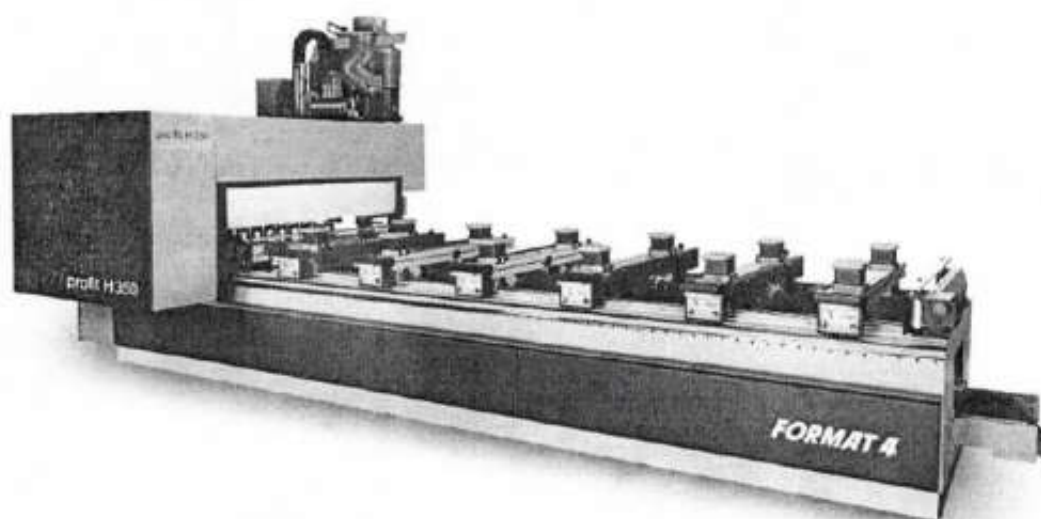
C-415/061610T/01

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

CNC obráběcí centrum profit H350 R 16.30

Pro maximalizaci zisku ze standardních a speciálních zakázek na obrábění masivního dřeva a deskových materiálů



Vyobrazení s optimální výbavou.

Váš FORMAT4, záruka vašeho úspěchu!

Naše kvalita je Váš úspěch

Od roku 1956 se zabýváme vývojem, výrobou a prodejem prvotřídních dřevoobráběcích strojů. Díky individuálním řešením pozvedneme Vaši výrobu do nových dimenzí. Ať už se jedná o obrábění masivního dřeva, výrobu oken nebo obrábění plastů. Format4 – Třída sama pro sebe.

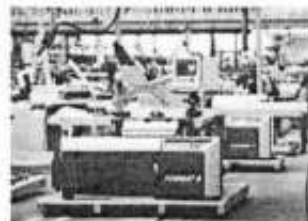


Format-4 – Produktivita šitá na míru

Rychlejší, přesnější, silnější avýnosnější – program Format4 posouvá standard o kus dopředu! Nyní můžete využívat výhod našeho know-how také Vy. Ostatně, se nástroji Format4 získáte všechno z jedné ruky – řešení produktivity, stroje isoftware, protože nic neponecháváme náhodě.



Ověřte si u nás správnost svého rozhodnutí prostřednictvím simulace Vašeho provozu! Společně s Vámi vypracujeme řešení založené na individuálních potřebách Vaší firmy a zaměřené na výnos a zvýšení produkce. Vaše dosavadní výrobní procesy přitom budou začleněny do nové, ucelené a optimalizované koncepce výroby. Nejzajímavější nabídkové balíčky si můžete prohlédnout naživo v našich předváděcích centrech. Vypracujeme pro Vás simulaci Vašeho provozu a výrobních procesů s využitím dřevoobráběcích strojů Format4. To Vám pomůže nalézt nejvýhodnější řešení na mnoho let dopředu.



Format4 – správné rozhodnutí! Perfektní balík, kvalita a přesnost, která dlouho vydrží. Dřevoobráběcí stroje Format4 jsou rakouské výrobky špičkové kvality. Nejmodernější výrobní technologie a stroje ve spojení s průběžnou realizací procesů zajištění kvality garantují kvalitu, přesnost a spolehlivost Vašeho nového stroje Format4.

Využíváním servisní sítě Format4 získáte hned při pořízení stroje individuální kompletní servis. Perfektní poradenství, kompetentní okamžitá pomoc a servis uživatele, nepřetržitá dostupnost strojů, méně prostojů, optimální zachování hodnoty snížení následných nákladů – to všechno Vám přináší naše služby.



Profil H350 16.30:

CNC obráběcí centrum v gantry konstrukci (bez nástroje) s digitálními pohony (oboustrannými).
Podstavec obráběcího centra profil H350 15.30 je elektricky svařen ze silnostěnných profilů.
Vysoká stabilita stojanu je zaručena ocelovým žebrováním uvnitř stojanu.

**Plně pokrytí:**

Ve standardní konfiguraci je plně pokrytí pracovních jednotek kolem celého portálu ve směru osy Y.

Velkým průzorem na přední straně lze velmi dobře sledovat každou pracovní operaci.

Lamely umístěné po stranách chrání operátora při zlomení frézy.

Manuální osazení hlavního včetně nástrojů, výměnu vrtáku a případnou údržbu nebo čištění včetně lze pohodlně provádět přes integrované otevírání krytu na přední straně stroje.

**Automatické centrální mazání:**

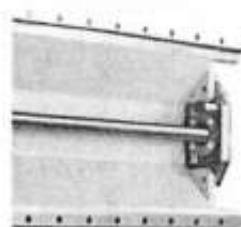
Mazivo je kontrolované rozváděno k vozíkům vedení os X, Y a Z a ke kuličkovým vřetenům v osách Y a Z. Mazání se provádí automaticky po uplynutí zadané doby.

**Systém vedení osy X:**

Pohyb pojezdového portálu osy X je řízen přes ozubenou tyč s šikmými bombirovanými zuby.
- Toto řešení zaručuje maximální přesnost. Převod do pomala garantuje vysokou kvalitu obrábění a přesné opakování operací. Uložení je provedeno pomocí zapouzdřených kuličkových čelistí na kalených a broušených lineárních vedeních.

**Systém vedení osy Y:**

Uložení je provedeno pomocí zapouzdřených kuličkových čelistí na kalených a broušených lineárních vedeních. Polohování osy Y řídí broušené kuličkové vřeteno.

**Systém vedení osy Z:**

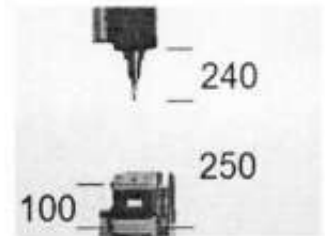
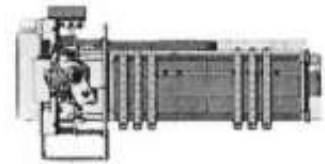
Uložení je provedeno pomocí zapouzdřených kuličkových čelistí na kalených a broušených lineárních vedeních. Polohování osy Z řídí broušené kuličkové vřeteno.

Obráběcí pole H350 16.30:

Pojezd os:
 X= 4000 mm
 Y= 1970 mm
 Z= 455 mm

Pracovní pole:
 X= 3000 mm
 Y= 1550 mm
 Z= 250 mm výška prostupu od roviny trámů v závislosti na upínacím systému, viz. výkres

Rychlosti polohování os:
 Závisí na zvoleném bezpečnostním systému (viz údaje v layoutu stroje).

**Pevný ovládací panel na levé straně stroje:**

Vybavení:

- výkonný PC
- barevný 24" LED displej
- klávesnice, myš a podložka pod myš
- 1 USB rozhraní

Použitá NC řízení komunikuje přímo s PC stroje. Tím je zajištěno plynulé předání dat nástroje, všech strojových dat a vytvořených obráběcích programů. Řízení automaticky provádí všechny pohyby během obrábění pomocí programu, včetně všech výměn nástrojů, kontroly pohybů při přeježdění a rizik jejich kolizí. Řízení dále umožňuje manuální poježdění všech os stroje a provádění různých činností při údržbě.

Závěsný ovládací panel pro řízení rychlosti os vč. nouzového vypínače:

Rychlost posuvu lze během obrábění plynule regulovat potenciometrem. To usnadňuje provádění komplexních programů.



Popis CNC softwaru F4Integrate:

Softwarový balík F4Integrate pro řízení stroje obsahuje kompletní vybavení pro řízení CNC stroje s dvěma pracovišti – 1 strojovým pracovištěm a 1 externím pracovištěm.

F4Integrate se skládá z různých softwarových balíčků, které už jsou zahrnuty v rozsahu dodávky:

- Řídicí systém stroje F4Operate
- Databáze nástrojů F4Toolbox
- Balíček CAD/CAM F4Create

Všechny moduly lze pohodlně ovládat z hlavního okna F4Integrate.

Podle modelu stroje, odvětví, požadavků na zpracování nebo přání zákazníka lze F4Integrate rozšířit o další moduly nebo programy:

- Simulace v čase a simulace kolizí F4Simulate
- 3D modul pro konstrukci rámu F4Frame
- 3D nestingový software F4Nest

Platí systémové požadavky PC pro Windows. Nativní PC systém vyvinutý pro instalaci operačního systému Microsoft Windows s pomocí Boot Camp,

Používání nástrojů Parallels nebo Emulator NENÍ přípustné!

Řídicí systém stroje F4Operate:

Systém F4Operate slouží k základnímu ovládání stroje.

Již dříve vytvořené programy lze načíst a okamžitě spustit.

Integrovaný "cockpit" je užitečný především během CNC obrábění.

Různé indikační prvky zobrazují na obrazovce aktuální parametry stroje.

Obsluha stroje je průběžně informována o skutečných hodnotách parametrů, jako jsou např. posuv, otáčky, hodnota vakua, fáze zpracování a další.

Další funkce:

- Výběr různých pracovních polí a fiktivních oblastí
- Ukládání a načítání zákaznických seznamů opracování
- Volba automatického a manuálního režimu
- Provádění různých pomocných funkcí pro ergonomickou práci se strojem
- Vizualní kontrola upínacích prostředků a obrobku v 2D a 3D
- Optimalizace nástroje během programově řízeného opracování více dílů
- Kontrola různých čidel pro tlakový vzduch, bezpečnostní zařízení, ...

Databáze nástrojů F4Toolbox:

V databázi nástrojů F4Toolbox se provádí správa všech nástrojů, které jsou určeny k obrábění na stroji. V primárním členění se rozlišuje 5 kategorií:

- frézovací nástroje
- vrtací nástroje
- řezací nástroje
- stříhací nástroje
- brusné nástroje

Každá kategorie je navíc rozčleněna na obráběcí plochy (vertikální a horizontální).

Databáze nástrojů vedená ve 3D umožňuje praktické zakládání nástrojů a jejich přiřazení k předdefinovaným HSK upínacím nástrojům nebo pracovním jednotkám.

Založené frézovací nástroje lze pomocí metody drag-and-drop intuitivně přiřadit k volnému místu v zásobníku nástrojů.

Další funkce modulu F4Toolbox:

- Tvorba obrysů obrobku v integrovaném CAD
- Správa užitečné délky a hloubky
- Schránka pro technické výkresy nástrojů
- Velký výběr 3D nástrojů pro upínací prostředky
- Předávání parametrů do F4Create
- Kontrola kolizí v osazení v 3D

Balíček CAD/CAM „F4Create“:

Zavedení individuálních proměnných včetně parametrického programování v F4Create umožňuje výkonnou a optimalizovanou tvorbu CNC programů.

Díky intuitivnímu řešení lze velmi rychle provádět opracování s využitím vrtání, frézování a řezání.

Rozsáhlé funkce CAD a interaktivní nápověda v tutoriálech umožňují jednoduché programování. Pomocí zabudovaných maker se lze vyhnout náročným programovacím procedurám.

Balíček perfektně doplňuje integrovaný 3D simulátor dílů pro 3D programovou simulaci úbytku materiálu a zobrazení cesty k nástroji.

Další funkce:

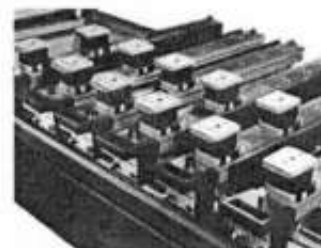
- příkazy CAD (rotace, zrcadlení, opakování atd.)
- frézování písma (fonty True Type, tučné nebo kurzíva)
- funkce vyklizení podle libovolných kontur (frézování ostrovů)
- škálování geometrie a opracování
- různé možnosti simulace na obrobku
- logické podmínky (if/else)
- volně definovatelné proměnné
- virtuální plochy v libovolné poloze
- podprogramy (uživatelské programy pro obrábění)
- základní nabídka maker
- absolutní resp. relativní programování

Aplikace těchto funkcí usnadňuje vytváření nových programů. Při uložení se programy automaticky optimalizují včetně kontroly případných chyb.

Dále lze importovat soubory DXF.

Indikace polohy trámců a podtlakových přísavek:

Obrobek, trámce a podtlakové přísavky jsou současně zobrazeny na CNC modulu. Tím je zaručeno, že obrobek bude správně umístěn a že nedojde ke kolizi mezi nástrojem a přísavkou. Přesná poloha podtlakových přísavek na trámcích je indikována laserem.

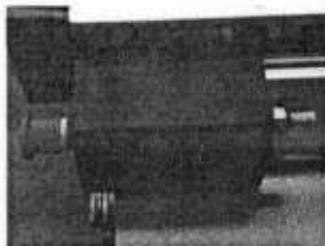
**Balíček Connectivity „light“:**

Hardware a software pro spojení přes internet. Spojení přes internet je nutno připravit u zákazníka na řídicím PC stroje.

Zákazník musí zajistit, aby byl PC stroje připojen k bezpečné síti, aby mohl garantovat bezpečný provoz stroje.

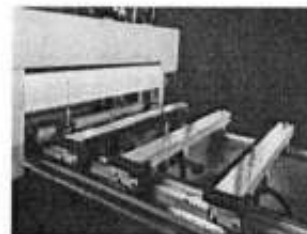
**Vakuová přípoika pro šablonové frézování na levé straně stroje:**

Ø přípojky: 12 mm



6 podložek obrobku:

se střední a zadní dorazovou řadou. Bezhadicový vakuový dvouokruhový systém s výškou přísavek 100 mm. Pneumatická aretace nástrojových vložek na tvrzených a broušených kruhových profilech. Přední a zadní programové řízení, pneumatický dorazový válec na každé vložce. 4 posouvací boční dorazy ve směru Y. 4 vkládací šablony usnadňují vkládání nebo odebírání velkých/těžkých obrobků. Nosnost jedné vkládací šablony je 20 kg – uspořádání dle výkresu stroje.

**Systém vakua 90 m³/h:**

1 podtlakové čerpadlo s celkovým sacím výkonem 90 m³/h / 50 Hz, resp. 108 m³/h / 60 Hz

**Kardanové 5osé elektrické vřeteno 12 kW (S6) HSK F63, 24.000 ot./min, keramická ložiska vč. kapalinového chlazení, s pneumaticky plynule výškově přestavitelným odsávacím krytem - elektromotorické řízení:**

Příkon 12 kW (S6)

Plný jmenovitý výkon cca při 12000 ot/min - otáčky: 1000 - 24000 ot/min

Pohon: 3fázový vysokofrekvenční motor, řízený měničem, směr otáčení: pravý/levý,

2 řízené přípojky stlačeného vzduchu, rozhraní pro pracovní jednotky,

Hmotnost nástroje (otočného): 6 kg - max. " kotouče 350,

Chlazení vřetena: kapalinové chlazení

Odsávací kryt plynule stavitelný

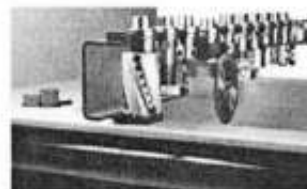
**Lineární zásobník pro 12 ks nástrojů vlevo na stojanu stroje:**

Lineární zásobník pro 12 ks nástrojů zajišťuje minimální dobu přechodu mezi nástroji, poskytuje dostatek prostoru pro frézovací nástroje a 3 prostory pro výměnu pracovní jednotky, přičemž prostor pro výměnu pracovní jednotky umístěný nejvíce vpředu může být využit jako odebírací místo pro obtížně dostupné výměnné pozice.

(varianty osazení viz výkres stroje)

Max. průměr nástroje 250 mm

Max. délka nástroje 240 mm

**4osá interpolace stroje**

4osá interpolace přes osu C, včetně zachování polohy hrotu při naklápění osy. Velmi jednoduché řízení úhlu naklápění a směrového úhlu s optickou kontrolou a individuálním zadáním aplikační vrstvy Z při nastavení frézy. Frézovanou konturu lze provést buď jako obrábění pomocí servoosy, nebo lze kliknutím myši přejít na interpolaci ve 4 osách.

Vrtací hlava DH 18 6H 1S:

Vertikálně 12 vřeten:

7 vřeten ve směru X a 5 vřeten ve směru Y.

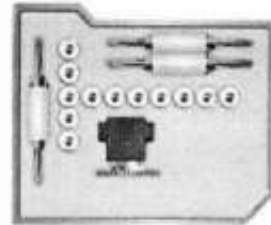
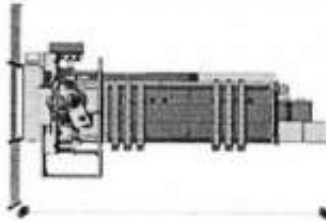
Horizontálně 6 vřeten:

4 vřeten ve směru X a 2 vřeten ve směru Y.

Vstupní zdvih = 70 mm, max. délka vrtáku = 70 mm a stopka D= 10 mm.

Všechna vřeten jsou samostatně poháněna i aktivována.

1 drážkovací píla ve směru X, max. průměr pilového kotouče 120 mm, max. tloušťka kotouče 5 mm, max. počet otáček plynule do 7500 ot/min. Vrtací jednotka pokrývá celé pracovní pole v horizontálním i vertikálním směru.

**Bezpečnostní systém se světelnou závorou na přední straně (jedno pracovní pole s pedálem)****Bezpečnostní zařízení podle požadavků CE:**

- bezpečnostní systém se světelnou závorou na přední straně (standardní výbava)
- nouzový vypínač
- ochranná mříž vlevo na stroji
- bezpečnostní dveře
- čidla pro kontrolu vakua a stlačeného vzduchu

Řízená přípojka centrálního odsávání:

Přes programové řízení se odsává buď vrtací hlava nebo vřetenno frézky. Toto řízené šoupátko umožňuje dosáhnout optimálního odsávacího výkonu. Průměr přípojky viz layout



Poz. @453 - 1 ks

Frézovací hlídel 3x 400 V, 50 Hz, 12.0 kW, (S6), chlazení včetně: vodou

Poz. 913 - 1 ks

Komunikace se strojem v češtině

Poz. C17 - 1 ks

Přímý čárový laser pro zaměření pólukruhových oblouků (#C51 / #C52 / #C55)
Čárový laser promítá ve směru X přímou dorazovou čáru. To umožňuje přesné srovnání a polohování polotovárů pro další obrábění dělených pólukruhových oblouků.

**Poz. C15 - 1 ks**

Uzavřený kabelový kanál v ose X a Y
Uzavřený kabelový řetěz pro pohyb v ose X a Y; Uzavřený kabelový řetěz chrání všechny uložené kabely, vedení a hadice před poškozením.

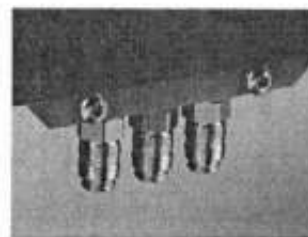
**Poz. C40 - 1 ks**

Kombinovaný bezpečnostní systém s bumperem a světelnou závorou vč. střídavého provozu a externí spínací stanice - místo standardní světelné závorou (IC11)
Kombinovaný bezpečnostní systém, skládající se z bumperu a světelné závorou, zajišťuje maximální flexibilitu a zkrácení procesních časů na minimum. Senzory, které jsou integrovány uvnitř bumperů, zaregistrují každý dotyk ochranného krytu a spolehlivě chrání v případě vzniku nebezpečné situace. Na přední straně stroje se kromě toho nachází systém se světelnou závorou, který lze podle potřeby kdykoli deaktivovat. V souladu s požadavky směrnice CE smí maximální rychlost ve směru X činit s tímto bezpečnostním vybavením 25 m/min. Pokud je však aktivována bezpečnostní závorou, může stroj pojíždět maximální možnou rychlostí. Dva pedály na přední straně stroje zajišťují dostatečný komfort obsluhy během střídavého provozu. Pokud je nainstalována přídatná externí spínací stanice, lze aktivovat řídicí napětí a spouštět obráběcí program i nezávisle na obslužném terminálu.

Poz. C49 - 1 ks

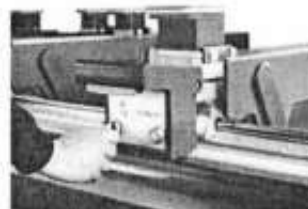
Řízená přípojka stlačeného vzduchu pro rámový upínák (6 trámců)
(#C135/#C40/#C41/#C42/#C43)

Na celém pracovním poli lze všechny použité pneumatické rámové upínače otvírat/zavírat současně pomocí pedálu. Vakuum pro fixaci rámových upínačů se přitom nezruší. 3 přípojky stlačeného vzduchu ke každému trámci.

**Poz. C51 - 1 ks**

Aktivace vakua a stlačeného vzduchu pro 6 trámců (#C46 / #C49 / #C135)

To umožňuje oddělené ruční přestavení přísavek/rámových upínačů na jednotlivých trámcích nebo odstranění zbytků, přičemž je obrobek nadále přisátý/upnutý ve správné pozici.

**Poz. C481 - 1 ks**

lightPos LED polohování trámců a přísavek (#C135)

Polohování trámců a přísavek pomocí LED pro rychlé a přehledné polohování trámce ve směru X a podtlakových přísavek nebo rámových upínačů na trámci ve směru Y. Typ upínacího prostředku se pozná podle odlišné barvy. Otočení, resp. orientace podtlakových přísavek je rovněž barevně označeno. Polohování lze podle natištěné stupnice která je rovněž bíle podsvícená, provést s přesností +/- 1 mm. Podle výbavy je také možné polohování během střídavého provozu. Také barvy indikující stav stroje se zobrazují před, během a po obrábění v pracovním poli.

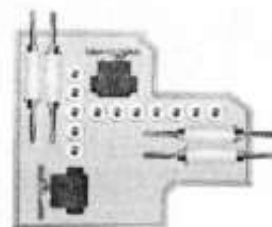
**Poz. C58 - 1 ks**

Kontrola všech dorazových válců s 2 řadami dorazů (6 trámců) (#C135)(IC25)
kontrola koncové polohy dorazových válců

Poz. C191 - 1 ks

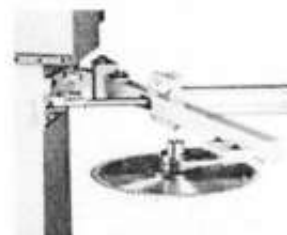
Vrtací hlava DH 20 8H 2S místo DH 18 6H 1S (IC189 / IC192)

Vrtací hlava DH20 je vybavena 20 samostatnými nástroji pro vrtání jednotlivých otvorů a řad otvorů. Každé vrtací vřeteno lze aktivovat samostatně a jeho pohon a také maximální přesnost a klidný chod zajišťují speciální ozubená kola. U vrtáků je možné přepínat směr otáčení - na pravý a levý chod. Vrtací hlava je vybavena 12 vertikálními a 8 horizontálními vrtacími vřeteny. Ve vrtací hlavě jsou kromě toho umístěny 2 drážkovací pily - 1 ve směru X a 1 ve směru Y. Otáčky lze plynule regulovat do 6000 ot/min.

**Poz. C197 - 1 ks**

Místo pick-up pro pilový kotouč nesený v ose X (IC82)

Místo pro výměnu pilového kotouče, namontované na portálu. Maximální průměr pilového kotouče činí 350 mm. Díky tomu neubírá velký průměr kotouče místo v dalších výměnících.



Poz. C196 - 1 ks

Taliřový výměník s 18 místy, nesený v ose X (IC84/IC85/IC195/IC198)
 Díky rotaci výměníku má stroj přístup až k 18 frézovacím nástrojům nebo jednotkám. Výměník je namontován na portálu. (varianty osazení viz layout) Max. průměr nástroje 250 mm Max. délka nástroje 280 mm

**Poz. C105 - 1 ks**

Videokontrola hlavního vřetene v reálném čase na externím monitoru během obrábění
 Videokontrola hlavního vřetene v reálném čase na externím monitoru během obrábění. Dodávka zahrnuje kabel SDI a konvertor propojení HDMI. Dodávka nezahrnuje monitor pro přenos obrazu, beinhaltet. Napájení konvertoru HDMI ze sítě zákazníka. Počítačové rozhraní Woodflash 4.2

Poz. C100 - 18 ks

300-05-910LP - Přisavka 140 x 115 x 100 mm (lightPos)
 Dvouokruhový blokový přisavkový systém bez hadic. Vyměnitelná přisavková pryž zaručuje optimální přitisk na různé materiály a umožňuje univerzální použití.

**Poz. C101 - 8 ks**

300-05-911LP - Přisavka 125 x 75 x 100 mm v X (lightPos)
 Jedno, resp. dvouokruhový blokový přisavkový systém bez hadic. Vyměnitelná přisavková pryž zaručuje optimální přitisk na různé materiály a umožňuje univerzální použití.

**Poz. C401 - 1 ks**

300-05-283 - Interpolace stroje v 5 osách
 Aktivace simultánního pohybu 5 os. K tomu je zapotřebí F4 Solid, postprocesor Alpha CAM, modul Extrudovaná plocha resp. externí program CAM, který může generovat ISO kód pro 5 os podle popisu softwaru WoodFlash.

Poz. 404 - 1 ks

303-05-274 - Dynamické řízení odsávací příruby při 5. ose
 Dynamické řízení odsávacího krytu pro 5osou hlavu

Poz. 806 - 1 ks

EL-F4INTEG-01 - e-learning F4Integrate

Poz. C603 - 1 ks

Bonus e-learning F4Integrate první výbava

Poz. C300 - 1 ks

Zákazníkem provedená příprava pro dopravu stroje do dílny

Součinnost zákazníka při dopravě stroje do dílny. Ke složení stroje z přepravního vozidla zákazník zajistí buď jeřáb o nosnosti 7,5 t včetně vhodných lan nebo vysokozdvížený vozík o nosnosti 7,5 t a s délkou vidlic 2500 mm. Vykládací zařízení (jeřáb nebo vozík) musí být k dispozici v první den instalace stroje a v dohodnutou dobu.

**Poz. C301 - 1 ks**

Zákazníkem zajištěná spolupráce při dopravě stroje do dílny

K přepravě stroje po složení z přepravního vozidla na místo instalace zajistí zákazník 3 pomocníky (zaměstnance). Požadované rozměry průchodů a transportních otvorů (světla šířka a světla výška zárubní) jsou: šířka 2.500 mm, výška 2.500 mm. Povrch, po kterém se bude stroj přemísťovat, musí být pevný (beton průmyslová podlaha) a rovný.

Poz. C302 - 1 ks

Zákazníkem provedená příprava základové desky pod strojem

Příprava u zákazníka. Základ pod stroj. Na místě instalace stroje musí být připraven základ pod stroj podle připojeného nákresu vyhovující následující specifikaci: rovný základ kvalita betonu nejméně C25/30 CX1 odolný proti zatížení v tahu/tlaku.

Poz. C303 - 1 ks

Příprava instalace stlačeného vzduchu ze strany zákazníka:

Na místě instalace stroje musí být připravena přípojka stlačeného vzduchu podle připojeného nákresu vyhovující následující specifikaci: kvalita vzduchu podle ISO 8573-1-5-4-3 (tlakový vzduch absolutně bez oleje, maziva, kondenzátu, částic, vody), tlak v přívodním vedení trvale min. 8 bar, připojení 1/2", průměr přívodního potrubí 16 mm
 H08/H200/H300: 350 NL/min, kompresor: 470NL/min, 80l plnicím výkonu,
 H50/H500: 500NL/min, kompresor: 650NL/min, 200l plnicím výkonu
 D-Jet: 200NL/min, kompresor: 350NL/min, 350 l plnicím výkonu
 Teplotní rozmezí: +10°C až +50°C

**Poz. C304 - 1 ks**

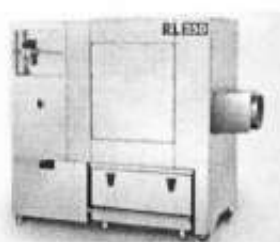
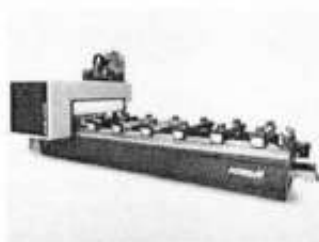
Zákazníkem provedená příprava elektrorozvodu 3x 400 V

Na místě instalace stroje musí být připravena elektrická přípojka podle připojeného layoutu s následujícími parametry: provozní napětí 3x400V +/- 5%, 50 Hz Celkový příkon je uveden v layoutu. Doporučená síla pojistek se může lišit podle výbavy stroje. Při častém kolísání napětí je doporučeno použití stabilizátoru. Elektrické připojení stroje musí provést oprávněný elektrikář v první den montážních prací.

**Poz. C306 - 1 ks**

Zákazníkem provedená příprava odsávání

Na místě instalace stroje musí být připravena přípojka pro odsávání podle připojeného nákresu vyhovující následující specifikaci: průměr přípojky D=300 mm - odsávací výkon 5066 m3/h - rychlost vzduchu 20 m/s - tlaková ztráta 1000 Pa. Technické připojení stroje k odsávání musí provést dodavatel odsávacího zařízení během druhého dne instalace.



0	-	=====+ Set DH 20 8H 2S Premium
1	300-06-235R	Vrtáky na otvory pro kování HW/D35/S10x26/GL70/Z2+2/RL
1	300-06-215L	Vrtáky na otvory pro kování HW/D15/S10x26/GL70/Z2+2/LL
1	300-06-010L	Kolíkovací vrták HW/D10/NL35/S10x30/GL70/LL
5	300-06-008R	Kolíkovací vrták HW/D8/NL35/S10x30/GL70/RL
4	300-06-008L	Kolíkovací vrták HW/D8/NL35/S10x30/GL70/LL
3	300-06-005R	Kolíkovací vrták HW/D5/NL35/S10x30/GL70/RL
4	300-06-005L	Kolíkovací vrták HW/D5/NL35/S10x30/GL70/LL
1	300-06-105R	Vrtáky na vyvrtávání průchozích otvorů HW/D5/NL35/S10x26/GL70/RL
2	300-04-0111	Kreisägeblatt HW: 120x5x35, Z30 WZ links und =====
0	-	300-04-0020 Tato položka je nahrazena následujícím objednacím číslem:
1	300-04-0022	Sada CNC nástrojů v kufru z PVC (bez vrtáků) Obsahuje: - HW Spirálová hrubovací fréza D16/S16/NL55/ GL110/Z3/RL/RD, montovaná v kleštinovém sklíčidle HSK-F63 - HW Dokončovací fréza D18/NL50/ S18x50/GL100/Z2+2/RL, montovaná v kleštinovém sklíčidle HSK-F63 - HW Vrchní fréza s otočnými břity D18/NL50/ S16x50/L115/Z1+1/LI, montovaná v kleštinovém sklíčidle HSK-F63 - Diam. vrchní fréza D18/NL43/S20x50/GL105/ Z1+1/RL, montovaná ve sklíčidle Shrink Chuck HSK-F63
1	RM	Záruka 24 měsíců
1	RM	Programovací software pro 5osé obrábění 30 místná multilicence EDU dle zadání
1	23-0204	Montáž a uvedení do provozu
1	23-0205	3 dny softwarového školení u zákazníka Blok A jeden účastník
1	23-0209	softvérové školení osa-C dodatečný den speciální školení na používání softvéru u stroje vybaveného osou-C
8	23-0210	zajetí nástrojů externího dodavatele / započatá hodina
1	22-0-043	doprava profit H200 / H300 / H350 / H500

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com



FELDER Hammer
FORMAT4

Střední škola designu a femesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2482/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 3

JK20/091016T/nt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovolujeme si Vám nabídnout:

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Počet	Položka č.	Popis	Celkem CZK
1	02.0.485	Briketovací lis FBP 60 (50-70 kg/h) se šnekovou převodovkou, snímač stavu náplně, revizní dvířka a přechodový zásobník vhodné pro RL250/300/350, 3x400 V 50 Hz 9,0 kW, obal na paletě 1250x2000, hmotnost 1300 kg. Briketovací lis Felder je určen pro třísky z masivního dřeva o vlhkosti 15-17%. Jakýkoli jiný materiál je nutno konzultovat s produktovým managementem (pm@felder-group.com). Výkon cca 0,3-0,5 m ³ /h při objemové hmotnosti 100 kg/m ³ .	
1	22-0-021	Přeprava FBP50/60/70 Vykládka pomocí plošiny nebo zdviž. vozíku Zdvižný vozík a řidiče musí zajistit zákazník.	
2	23-0002	Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m. Součinnost zákazníka nutná. Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a navazující provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o převímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.	

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2446/53**
Zakaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Vaš obchodník **Karel Beránek**

Strana 1 z 5

JK20/061018T.mt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

TLOUŠŤKOVACÍ FRÉZKA D9-63

Pro špičkové nasazení v truhlářských i průmyslových provozech!

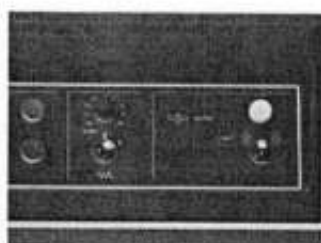
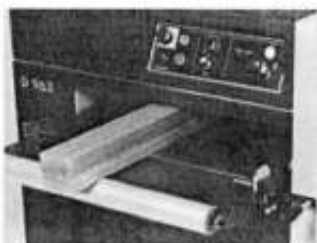


Vyobrazení s optimální výbavou.

Novátloušťkovací frézka FELDER D 963, hoblovací šířka 630 mm

Přednosti FELDER D 963

- Výška tloušťkování 3–300 mm
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Plynule stavitelná podávací rychlost 4-16 m/min pro optimální opracování
- Hoblovací hřídel se samonastavitelnými noži pro nejlepší výsledek opracování
- Četné možnosti výbav



Základní výbava

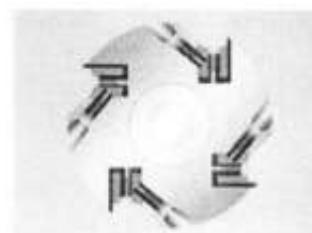
Tloušťkovací jednotka:

Tato tloušťkovací frézka, optimalizovaná pro maximální nároky se šířkou hoblování 630 mm, představuje vysoce výkonný a přesný stroj. Inovační ovládací prvky a velkoryse dimenzované, těžké a přesné konstrukční díly přesvědčují prvotřídním zpracováním, maximální přesností a dlouhou životností. Čtyři trapézové šrouby s lichoběžníkovým závitem zaručují přesné přestavení a garantují nejvyšší zatížení tloušťkovacího stolu. Boční podélná vedení integrovaná ve stojanu stroje eliminují na výstupní straně působící tlak posuvu a vodí tloušťkovací stůl s přesností na desetinu milimetru.



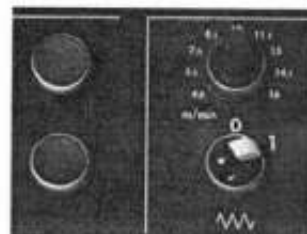
Hoblovací hřídel:

4 nožový hřídel šetří čas díky rychlé výměně hoblovacích nožů. Samonastavitelné nože zaručují vysokou přesnost nastavení po jejich výměně. Již žádné zasmolení upevňovacích šroubů; extrémně klidný chod díky umístění nožů v hřídeli; maximální životnost ostří. Nožová kružnice 120 mm.



Převodovka podávání s plynulým převodem:

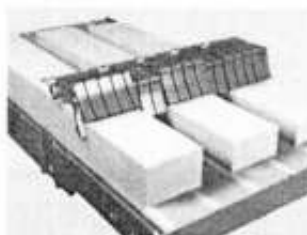
Pomocí plynule regulovatelné podávací rychlosti v rozmezí 4-16 m/min dosáhnete vždy dokonale opracovaného povrchu. A to bez ohledu na druh a strukturu dřeva.

**Elektromotorické výškové nastavení protahovací výšky s digitálním zobrazením polohy:**

Elektromotorické přestavení výšky tloušťkovacího stolu - Výška tloušťkování 3–300 mm. Otočný ovladač pro rychlonastavení, tlačítkový ovladač pro jemné nastavení. Přesné zobrazení polohy na LED displeji.

**Přítlačná lišta:**

Odpružená přítlačná lišta na vstupu i na výstupu jsou standardem - přítlačejí obrobek k protahovacímu stolu a eliminují tak jeho vibrace.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @454S - 1 ks

Motor 3x 400 V S60/40% 50 Hz 7,30 kW start hvězda-trojúhelník

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 60 - 1 ks

Předvolba protahovací výšky číslíkovou klávesnicí („Digi-Drive“ D1) (#53)

Řízení polohy tloušťkovacího stolu Digi-Drive D1 umožňuje zadáním požadované hodnoty polohy přesné přenastavení. Zadejte požadovanou hodnotu polohy tloušťkovacího stolu, stisknete tlačítko Start a tloušťkovací stůl se naprosto přesně přenastaví do vámi požadované polohy. LED displeje pro zobrazení aktuální i požadované polohy. Další funkce: přírůstková, 4 předprogramovatelné polohy.



Poz. 59 - 1 ks

2 výškově stavitelné (0–0,5 mm) transportní válce protahovacího stolu (#53)

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT⁴

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2447/53**
Zakaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Váš obchodník **Karel Beránek**

Strana 1 z 6

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

JK20/051019T.tnt

FORMAT-4 SPODNÍ FRÉZKA PROFIL 45 Z

Souhrn výhod - vysoký výkon, bezkonkurenční komfort obsluhy a jedinečné technické detaily

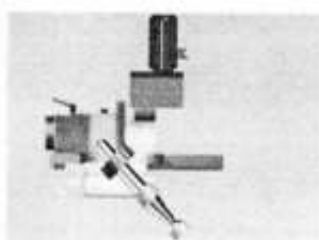


Vyobrazení s optimální výbavou.

Spodní frézka značky FORMAT-4 ve třídě Premium, záruka vašeho úspěchu!

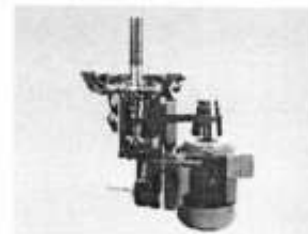
Výrobní přednosti stroje Format-4 profil 45:

- Elektromotorické výškové a úhlové přenastavení s digitálním zobrazením polohy, Čepovací stůl
- Frézovací pravitko elektromotoricky polohovatelné
- Odklopné uchycení frézovacího pravitka pro racionální využití
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Rychlé přenastavení díky digitálnímu zobrazení polohy pro všechny funkce
- Enormní úspora času díky rychlovýměnnému systému frézovacích hřidelů

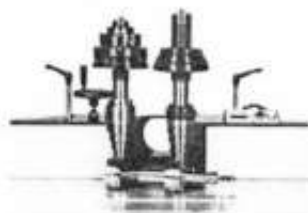


Frézovací jednotka:

Frézovací jednotka s elektromotorickým výškovým a úhlovým nastavením a digitálním zobrazením polohy. Rychlovýměnný systém hřídelů umožňuje při sériových pracích jejich snadnou záměnu dle namontovaného nástroje či dle průměru hřídele. Frézovací hřídel s $D=30$ mm a činnou výškou 140 mm nad rovinou stolu disponuje 5 otáčkami 3500/4500/6000/8000/10000 ot/min. Speciálně pro průmyslové nasazení byl vyvinut oboustranný závěsný systém frézovací jednotky. Náklopné segmenty zabezpečují naprosto přesné nastavení požadovaného úhlu naklonění a rybinové vedení zabezpečuje přesné výškové přestavení. Naklápění 0° – 45° směrem „dozadu“. 6letá garance pro modely „Easy-Glide“, vedení náklonného segmentu Format-4.

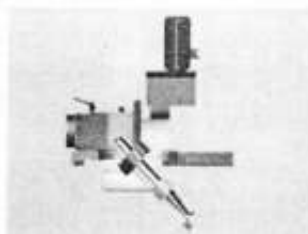
**Rychlovýměnný systém frézovacích hřídelů**

Neomezené možnosti použití vašeho nového stroje budou ještě dále umocněny systémem rychlovýměnného hřídele. Obzvláště při sériových pracích oceníte možnost extrémně rychlé výměny hřídelů s upnutými nástroji či hřídelů s různými upínacími průměry. A „třešničkou na dortu“ je možnost použití vysokootáčkového hřídele pro stopkové frézy s rychlostí 15.000 ot./min.

**Naklonění frézovacího hřídele**

FORMAT-4 - náklonný frézovací hřídel směrem dozadu: Vaše přednost při opracování každého obrobku!

- zvýšení bezpečnosti práce, obrobek kryje nástroj
- možnost opracování neomezeně velkého obrobku
- vynikající odvod odfrézovaného materiálu
- bezproblémové použití podavače

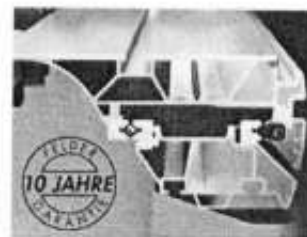
**Obsluha:**

Otočné ovladače umístěné na ovládacím panelu umožňují snadné výškové a úhlové rychlonastavení polohy frézovací jednotky. Jemné donastavení se provádí tlačítkovým ovladačem. Hodnotu nastavené polohy přehledně odečítáte na červeném LED displeji. Digitální zobrazení otáček na LED displeji

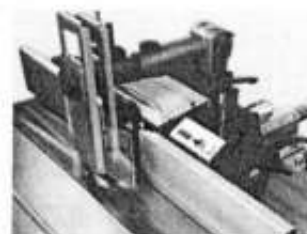


Čepovací a drážkovací stůl 1.300 mm, eloxovaný

Spodní frézky s náklonným hřídelem značky Format-4 jsou standardně vybaveny čepovacím stolem. Vysoce dimenzovaný a na nejvyšší zátěži koncipovaný čepovací stůl se „vznáší“ po vedení „X-Roll“, dokonalém lineárním vodícím systému. Díky uspořádání válečků do X se vzniklé zátěže roznáší optimálně na všechny strany. Lineární pohyb kalených válečků po tvrzených a broušených vodících plochách zaručuje nedosažitelnou přesnost a lehkost chodu. Výrobce garantovaná záruka 10 let.

**Frézovací pravitko:**

Frézovací pravitko je vybaveno elektromotorickým polohováním. Ovládání rychlonastavení pomocí otočného ovladače, jemné nastavení tlačítkovým ovladačem. Hodnotu nastavení odečítáte na LED displeji vybaveném resetovací funkcí. Pravitko vybaveno ochranným krytem Centrex. Úběrovou stranu pravitka lze nastavovat v rozmezí -10 až +35 mm. Pravitko je určeno pro nástroje do průměru 250 mm. Celé frézovací pravitko lze odklopit pod úroveň roviny stolu. Odsávání odfrézovaného materiálu z pravitka i z pod nástroje.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @453S - 1 ks

3x 400 V, výk. st. S6, 50 Hz, 5.5 kW, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 913 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 103 - 1 ks

Frézovací hřídel průměr 30 mm, činná výška nad rovinou stolu 160 mm

Poz. 117 - 1 ks

Vodící plochy frézovacího pravitka 550 mm, eloxovaný hliník, bezpečnostní lišty

Poz. 212 - 1 ks

Odsuvné uchycení podavače

Odklápěcí zařízení podavače Vám zaručuje maximální komfort při obsluze stroje.

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2448/53**
Zakaznické číslo: 9L5G1

Datum: 20/06/2023
Váš obchodník: Karel Beránek

Strana 1 z 5

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

JK20/0510201/ant

KOLÍKOVÁČKA FD-21

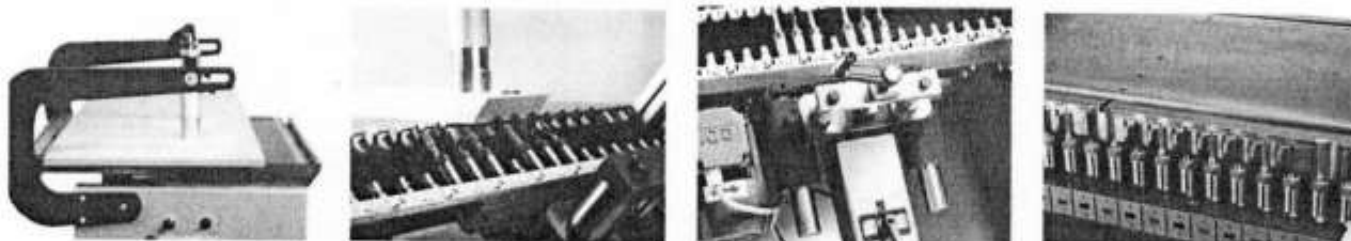
Kolíkování nebylo ještě nikdy tak přesné!



Vyobrazení s optimální výbavou.

Velký stůl z litiny, boční dorazy s pravítky, pneumatické upínáky materiálu a ergonomicky umístěné ovládací prvky řadí FD 21 ke kolíkovačkám špičkové třídy.

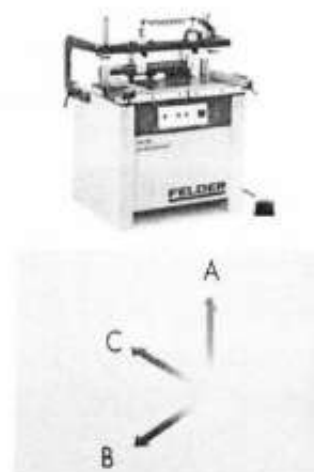
- Vřeteník s 21 vřeteny - 11 pravotočivých, 10 levotočivých
- Rozteč 32 mm
- Standard: Vřeteník pneumaticky překlopný - 90 až -45°
- 2 Tlakový válec - Požadovaný tlak vzduchu 6–8 Bar
- 5 ks rychloupínky - bajonetové upínání vrtáků
- 2 pravítka 1500 mm, každé s 2 dorazy
- Kompenzace hloubky vrtání (pro jednorázové nastavení u rohových spojů)
- Max. hloubka vrtání 70 mm
- Max. výška vrtání 55 mm
- Max. rozměr dílce 850 x 3000 mm
- Max. tloušťka dílce 65 mm
- Velikost pracovního stolu: 900 x 380 mm
- Hloubka dorazu do 300 mm



Prostorová náročnost:

A mm	890
B ₁ mm	850
B ₂ mm	955
C ₁ mm	1078
C ₂ mm	3000

- A = Pracovní výška
 B₁ = Min. přepravní šířka
 B₂ = Šířka
 C₁ = Délka stroje
 C₂ = Max. délka prodloužení



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2534/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Váš obchodník **Karel Beránek**

Strana 1 z 4

Vážený pane Matějoviči,

JK20-051021Tant

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

DLABAČKA FD-250



Vyobrazení s optimální výbavou.

Velmi univerzální, malá prostorová náročnost, maximální zatížitelnost - to jsou významné detaily dlabačky Felder FD 250!

- vrtací agregát válečkově uložen
- pohodlné jednoruční ovládání pomocí páky, lehký chod
- masivní excentrický upínák, možnost umístění vpravo i vlevo
- doraz s čepy pro polohování na pracovním stole v polohách +90,+45, 0,-45,-90°
- velká pracovní plocha stolu, do tří stran rozšiřitelná až o 1000 mm bez použití nářadí
- Počet otáček 3000 ot./min
- Délka dlabu 250 mm
- hloubka vrtání 160 mm
- výškové přestavení 130 mm
- sklíčidlo pro pravý a levý chod, upínací rozsah 0 – 20 mm

**Další zahrnuté položky**

Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V, výk. st. 50 Hz, 2,6 kW

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 60 - 1 ks

zařízení pro hranaté dlaby v příslušenství na přání, délka dlabu 250 mm, hloubka dlabu 160 mm, výškové přestavení 130 mm

Poz. 70 - 1 ks

kolíkovací šablona v příslušenství na přání, šablony s roztečemi 16, 22, 25 a 32 mm

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT⁴

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2449/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 10

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

JK20/06.1022T/trt

FORMAT-4 FORMÁTOVACÍ PILA KAPPA 450 X-MOTION

Formátovací pilav kategorii Premium s větším výkonem, vyšší technickou úrovní a bohatší výbavou



Vyobrazení s optimální výbavou.

Formátovací pila značky FORMAT-4 ve třídě Premium, záruka vašeho úspěchu!

Výhody produktu Format-4 kappa 450 x-motion

• Chytré dotykové ovládání

Intuitivní ovládání pomocí 10palcového smartouch ovládání s kapacitní dotykovou obrazovkou v moderním designu.

- Databáze nástrojů (vč. pozice předřezu u dvouosého předřezávacího zařízení a předřezové jednotky Control)
- Programy pro řezání (základní)
- Paměť posledních vložených hodnot
- Databáze nástrojů pro importování a exportování, programová paměť
- Vzdálená údržba prostřednictvím nástroje Teamviewer
- Parkovací poloha (paralelní pravítka, ovládání předřezávacího zařízení)
- Inkrementální pojiždění os
- Mnoho řezných programů
- Tvorba nářezových plánů pomocí optimalizačního softwaru

• Velká rychlost polohování

3osé polohování současně – až 50% úspora času ve srovnání s jinými prémiovými výrobci

• EASY Glide – otáčení jednotky bez mazání a údržby

Otáčení pilového kotouče je dosaženo osvědčeným vodítkem Format-4 "Easy-Glide". "Vedení kluzných bot" aplikované na velkorozměrové otočné segmenty jsou vyrobeny ze syntetického vysoce výkonného materiálu, který nepodléhá opotřebení, a proto jsou necitlivé na prach, absolutně bezúdržbové a bez mazání.

Na systém „Easy-Glide“ máte záruku 6 let!

• Posuvný stůl X-Roll

Díky uspořádání válců z kalené oceli ve tvaru X je vznikající tlakové zatížení optimálně rozloženo na všechny strany.

Nevzniká bodové zatížení, systém vedení má extrémně lehký chod a dlouhou životnost.

Na spolehlivost a přesnost systému vedení formátovacího stolu „X-Roll“ poskytujeme záruku 10 let!

Jednotka kotoučové pily „155“:

Jednotka kotoučové pily je zavěšena dvakrát ve velké vzdálenosti, aby bylo dosaženo maximální stability.

Otáčení pilového kotouče je dosaženo osvědčeným vodítkem Format-4 "Easy-Glide".

"Vedení kluzných bot" aplikované na velkorozměrové otočné segmenty jsou vyrobeny ze syntetického vysoce výkonného materiálu, který nepodléhá opotřebení, a proto jsou necitlivé na prach, absolutně bezúdržbové a bez mazání.

Na systém „Easy-Glide“ máte záruku 6 let!

Výška pilové jednotky se nastavuje podél přesného lineárního vedení. Dvě broušené, kalené hřídele jsou vedeny čtyřmi recirkulačními kuličkovými ložisky. To zaručuje extrémně přesné, hladké a bezúdržbové nastavení výšky!

Hřídel pily je uložen v pevném krytu z šedé litiny. Výsledkem je maximální přesnost a perfektní ložisko. Celá jednotka je navržena tak, že jí není třeba mazat.

Drážkovací nástroje do šířky 19,5 mm lze upnout odstraněním zadní kontaktní příruby.

Nejnovější technologie pohonu řemenem Poly-V zajišťuje maximální přenos výkonu z motoru na hřídel kotoučové pily.

Spodní odsávání pokrývá celý prostor pilové jednotky. Odvod třísek je z hlediska odpadního vzduchu optimálně tvarován. Tím je dosaženo nejlepších výsledků sání ve spojení s horním krytem.

Technické parametry:

~ pilového kotouče: 250 - 450 mm

Sklon pilového kotouče: 0° - 45°

Výška řezu při 90°: 155 mm

Výška řezu při 45°: 109 mm

3 rychlosti otáčení 3500/4500/5500 ot./min nebo 3500/4500 ot./min při 10 kW

Řízení kappa 450 x-motion:

K ovládání slouží barevný dotykový monitor 10". Ovládací panel je namontován ve výšce očí. Všechny osy lze řídit z ovládacího panelu. Intuitivní ovládání a grafické rozhraní usnadňují obsluhu stroje. Součástí ovládání je rozhraní USB a příprava pro síťové propojení.

**Paměťové úložiště programů:**

- > databáze nástrojů (vč. pozice předřezu u dvouosého předřezávacího zařízení a kontroly předřezu)
- > programy pro řezání (všeobecné)
- > programy k jednotlivým funkcím
- > paměť posledních vložených hodnot
- > databáze nástrojů pro importování a exportování, programová paměť
- > vzdálená údržba prostřednictvím nástroje Teamviewer

Funkce:

- > parkovací poloha (paralelní pravítko, předřez)
- > poježdění os v krokovacím režimu
- > inkrementální poježdění os
- > kapesní kalkulačka
- > evidence spotřeby času/uživatel
- > funkce administrátora

Programy / funkce pro výložník/pokosové pravítko:

- > nepravý pokos
- > řez na dvojnásobný pokos (s výjimkou strojů s řízeným pokosovým pravítkem)
- > provádění plánů řezání v softwaru pro optimalizaci řezných plánů
- > řez pod úhlem

Programy pro řezání / funkce spojené s řízeným paralelním pravítkem:

- > falcování
- > drážkování
- > opakované drážkování
- > šikmý řez

Formátovací posuvný stůl se systémem vedení "X-ROLL"

Stabilita a přesnost ve spojení s dostatečnou délkou řezu a kontaktní plochou jsou základními požadavky na dokonalý posuvný stůl!

Hliníkový posuvný stůl Format-4 se systémem vedení "X-ROLL" byl navržen pro nejvyšší zatížení s nejlepší snadností pohybu.

Profil formátovacího posuvného stolu s 5 komorami a masivní základna propůjčují formátovacímu posuvnému stolu obrovskou pevnost v ohybu a v krutu.

Velkou zvláštností je osvědčený systém vedení formátovacího "X-ROLL" s kalenými a zaválcovanými ocelovými pojezdovými plochami.

Díky uspořádání válců z kalené oceli ve tvaru X je vznikající tlakové zatížení optimálně rozloženo na všechny strany.

Nevzniká bodové zatížení, systém vedení má extrémně lehký chod a dlouhou životnost.

Silikonové utěrky a stírací kartáčky dlouhodobě zabraňují znečištění vodicích drah. Systém vedení posuvného stolu je tak 12krát chráněn před nečistotami.

Kromě dokonalého systému stěrek jsou vedení uspořádána na boku. Tvar posuvného stolu uzavírá vedení proti nečistotám na straně. Prach z bočního řezu a shora se nemůže dostat přímo do vodicích drah!

Ocelové nášlapy jsou zaválcovány do hliníkového základního plechu. Tato technika kompenzuje vzniklé tepelné namáhání a zaručuje přesnost za všech teplotních podmínek.

Na spolehlivost a přesnost systému vedení formátovacího stolu „X-Roll“ poskytujeme záruku 10 let!

Technické parametry:

Délka řezu: 2500 mm

Horní kryt:

Obsluha horního krytu je jednoduchá a komfortní. Horní kryt lze odjistit pohybem zápěstí a zcela jej otočit směrem od celé plochy stolu stroje. Odsávací kryt se automaticky přizpůsobuje výšce zpracovávaného materiálu. Zavěšení horního krytu je posunuto k zadní části hřídele pily o více než 600 mm. To znamená, že příliš dlouhé obrobky, jako jsou kuchyňské pracovní desky, lze snadno zkrátit.

Technické parametry:

Odsávací příruba: 100 mm

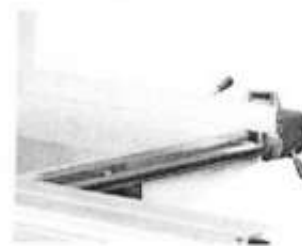
Šířka řezu:

Šířka paralelního řezu je 800 mm. Paralelní stupnice je velká a dokonale integrovaná do stolu kotoučové pily. Paralelní pravítko lze délkově přestavovat.



Paralelní pravítko:

Vodítka se nastavuje hladce a přesně pomocí jednoruční rychloupínače. Jemné nastavení pomáhá zajistit přesnou polohu pravítka po jeho fixaci. Šířka paralelního řezu je 800 mm. Paralelní stupnice je velká a dokonale integrovaná do stolu kotoučové pily. Paralelní pravítko lze délkově přestavovat.

**Výložník:**

Pevný výložníkový stůl s 8 kuličkovými ložisky, integrovanými vodícími válečky a ložisky zajišťují hladký chod při maximálním zatížení. Navalovací váleček na konci výložníku umožňuje snadnou manipulaci s těžkými obrobky. Velká vzdálenost mezi otočným bodem příčného pravítka a úhlovou stupnicí umožňuje přesné nastavení úhlu natočení.

**Technické parametry:**

Opěrná plocha: 1150 x 650 mm

Pokosové pravítko:

Teleskopické pravítko výložníku umožňuje řezy až do 3200 mm. Ergonomicky umístěná stupnice a odečítací optika dorazů zaručují přesné nastavení. Pravítko je polohovatelné v rozsahu 90–45a je standardně vybaveno 2 dorazovými čelistmi. Přesná poloha 90 je garantována západkovou pozicí.



Profil pokosového dorazu je na jedné straně po celé výšce zarovnaný. To umožňuje řezání více desek na sobě. Druhá strana je navržena s drážkou.

Součinnost zákazníka při přípravě elektroinstalace:

V závislosti na regionálních předpisech musí být v místě určení stroje odpovídajícím způsobem připraveno elektronické spojení. Pokud napětí v síti často kolísá, doporučujeme použít stabilizátor. Pokud je ve spojení s plynule regulovatelnou rychlostí použita FI ochrana, musí být instalován proudový chránič citlivý na všechny proudy 300 mA. Elektrickou přípojku stroje musí provést oprávněný elektrikář v první den instalace.

Podmínka přípravy základové desky zabezpečovaná odběratelem:

V místě umístění stroje musí být připravena základová betonová deska s kvalitou tlakového zatížení minimálně C20/25.

Zákazníkem zabezpečená příprava pro vykládku stroje z dopravního prostředku:

Pro vyložení stroje z kamionu je nutné zajistit ze strany zákazníka buď jeřáb o nosnosti 1,5 t s vhodným vozíkem nebo vysokozdvížený vozík o nosnosti 1,5 t a délce vidlic 1500 mm. Pomocná zařízení pro skládání (jeřáb nebo vysokozdvížený vozík) musí být k dispozici první den instalace ve sjednané době dodání.

Součinnost zákazníka při přípravě na instalaci odsávání:

Na místě určení stroje musí být připraveno odsávací připojení s následujícími specifikacemi: odsávací přípojka D= 120 mm a 100 mm, odsávací výkon 1379 m³/h; Rychlost vzduchu 20 m/s; tlaková ztráta 1250 Pa; připojení stroje k odsávacímu rozvodu zajišťuje zákazník, nebo za úplaty servisní technik FELDER.

Instalační rozměry:

Délka formátovacího řezu v mm	2050	2500	2800	3200	3700
A mm	1668	1668	1668	1668	1668
A ¹ mm	888	888	888	888	888
B mm	1159	1159	1159	1159	1159
B ¹ mm	1422	1422	1422	1422	1422
B ² mm	1635	1635	1635	1635	1635
B ⁴ mm	1672	1672	1672	1672	1672
B ⁵ mm	1735	1735	1735	1735	1735
B ⁶ mm	2022	2022	2022	2022	2022
B ⁷ mm	3343	3343	3343	3343	3343
B ⁸ mm	3737	3737	3737	3737	3737
C mm	4477	5279	5977	6778	7711

A = Celková výška

A¹=Pracovní výška

B = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 800 mm (ruční paralelní pravítko)

B² = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 800 mm (řízené paralelní pravítko)

B³ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1250 mm (ruční paralelní pravítko)

B⁴ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1250 mm (řízené paralelní pravítko)

B⁵ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1500 mm (ruční paralelní pravítko)

B⁶ = Vpravo od pilového kotouče šířka řezu 1500 mm (řízené paralelní pravítko)

B⁷ = Vlevo od pilového kotouče s ručním příčným dorazem max. prodlouženým

B⁸ = Max.vysunuto vlevo od pilového kotouče s řízeným dorazem příčného řezu

C = Délka posuvného stolu s maximální vychýlkou

Poz. @453S - 1 ks

3x 400 V, výk. st. S6, 50 Hz, 5,5 kW, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 913 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 75 - 1 ks

Předřezová jednotka „Automatic“, automatické vysunutí a zasunutí předřezávacího kotouče, 1,1 kW, předřezový kotouč-průměr 120 mm v kombinaci s kotoučem o max. průměr 400 mm (max. průměr kotouče 450 mm při demontovaném předřezovém kotouči)

Poz. 79 - 1 ks

Kontrolka předřezávacího zařízení (povinná položka u kombinace PCS a předřezávacího zařízení)

Poz. 135 - 1 ks

Formátovací stůl „X-Roll“, řezná délka a délka stolu 3200 mm, sámovací patka.

Eloxovaný formátovací stůl s řeznou délkou 3200 mm. Formátovací stůl X-Roll zaručuje nejvyšší přesnost. Vysoce odolné lineární vedení díky zajišťuje ve spojení s do X uloženými válečky absolutní lehkost chodu. Formátovací stůl je díky masivní vícenásobné profilové konstrukci extrémně vysokou odolnost proti zkrutu. Vyznačuje se prachuvzdornou konstrukcí. Záruka 10 let.

Poz. 139 - 1 ks

Spínač a vypínač na posuvném stole

Dálkové ovládání motorů v madle posuvného stolu usnadňuje obsluhu obzvláště při řezání velkoplošných materiálů.

Poz. 893 - 1 ks

Řízené paralelní pravítko s digitálním odečtem na ovládacím panelu ve výšce očí, řezná šířka 1500 mm.

Polohování paralelního pravítka je prováděno díky ve stole uložené závitové tyči s kulčkovým pouzdrem elektromotoricky až do 1500 mm řezné šířky. Nastavení s přesností 1/10 mm, vysoká přesunová rychlost v kombinaci se současným přestavováním řezné šířky, řezné výšky a řezného úhlu zajišťuje přenos a i úsporu času. Digitální odečet se nachází na ovládacím panelu ve výšce očí.

Poz. 173 - 1 ks

Úhlová šablona pro pravítko výložníku s délkovou kompenzací

Úhlová šablona výložníku umožňuje 100% přesnou aretaci ve zvolené poloze. Vysoce přesné dorazové body umožňují zhotovování dokonalých mnohoúhelníků. Každý dorazový bod je vybaven délkovou kompenzací.

Poz. 167 - 1 ks

Pravítko výložníku 3200 mm s jemným nastavením, polohovatelné 90°-45°, 1 posuvný doraz s digitálním odečtem, další doraz na teleskopickém výsuvu s analogovým odečtem.

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2450/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 4

Vážený pane Matějoviči,

JK20/061025T.rnt

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

DLABAČKA FD-250



Vyobrazení s optimální výbavou.

Velmi univerzální, malá prostorová náročnost, maximální zatížitelnost - to jsou významné detaily dlabačky Felder FD 250!

- vrtací agregát válečkově uložen
- pohodlné jednoruční ovládání pomocí páky, lehký chod
- masivní excentrický upínák, možnost umístění vpravo i vlevo
- doraz s čepy pro polohování na pracovním stole v polohách +90, +45, 0, -45, -90°
- velká pracovní plocha stolu, do tří stran rozšiřitelná až o 1000 mm bez použití nářadí
- Počet otáček 3000 ot./min
- Délka dlabu 250 mm
- hloubka vrtání 160 mm
- výškové přestavení 130 mm
- sklíčidlo pro pravý a levý chod, upínací rozsah 0 – 20 mm



Další zahrnuté položky

Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V, výk. st. 50 Hz, 2,6 kW

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2451/53**
Zákaznické číslo: 9L5G1

Datum: 20/06/2023
Vaš obchodník: Karel Beránek

Strana 1 z 6

JK20/001026T/mf

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaší poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

SROVNÁVACÍ FRÉZKA A9-51 L

Bezvadné výsledky při nejvyšším výkonu



Vyobrazení s optimální výbavou.

Srovnávací a tloušťkovací frézky koncernu Felder pro profesionální výsledky při každé velikosti rozpočtu.

Přednosti FELDER A 951 L

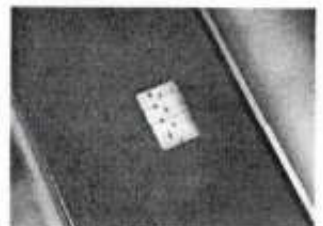
- Hoblovací hřídel se samonastavitelnými noži pro nejvyšší kvalitu opracování
- Místo šetřící srovnávací pravítka s nejvyšším komfortem obsluhy
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Masivní asymetrické srovnávací stoly o celkové délce 2700 mm



Základní výbava

Srovnávací jednotka:

Model FELDER A9 51 L ohromí už na první pohled impozantní délkou srovnávacích stolů 2700 mm. Už samotný podávací stůl s délkou 1350 mm přitom nabízí dostatečně velkou plochu pro uložení rozměrných obrobků. Masivně žebrované hoblovací stoly z šedé litiny, šířka srovnávání 510 mm a moderní koncepce strojů vyhoví nejnáročnějším požadavkům profesionálních uživatelů. Velikost třísky lze velmi přesně nastavit pomocí jednoruční páky na max. 8 mm.



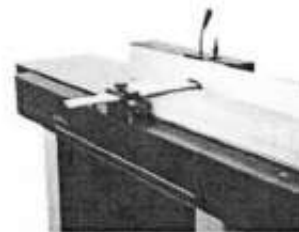
Srovnávací pravítko:

Pravítko lze plynule naklápět v rozmezí od 90° od 45°. Na pozici 90° a 45° se nacházejí krajní dorazy. Prostorově mimořádně úsporná konstrukce srovnávacího pravítka zajišťuje, že Vaše srovnávací a tloušťkovací frézka může stát přímo u zdi dílny a Vy můžete využít celou šířku srovnávacího stolu.

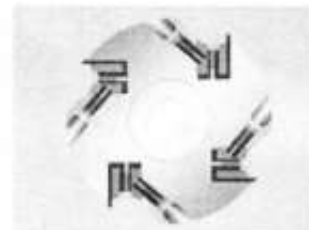


Kryt srovnávání:

Kryt srovnávání EURO – STANDARD 510 mm Odpružený ochranný kryt pracovní části hřídele před srovnávacím pravítkem a článkový chránič na pravítku. Kryt srovnávání Felder je integrován do stolu stroje a poskytuje maximální bezpečnost práce a vynikající komfort obsluhy.

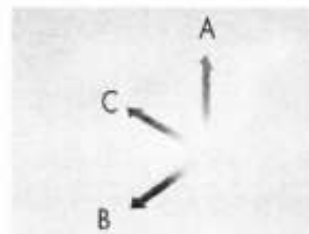
**Hoblovací hřídel:**

4 nožový hřídel 510 mm šetří čas nutný pro výměnu nožů. Samonastavitelné nože zručují vysokou přesnost při jejich výměně. Zamezení zasmolování upínacích šroubů. Extrémně klidný chod díky způsobu umístění nožů v hřídeli. Nožová kružnice o průměru D= 120 mm.

**Rozměry:**

A	890 mm
B	780 mm
B²	1041 mm
C	2700 mm

A =	Pracovní výška
B =	Minimální transportní šířka
B²=	Maximální šířka
C =	Celková délka



Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2455/53**
Zákaznické číslo: **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Váš obchodník: **Karel Beránek**

Strana 1 z 6

JK20/06/1027T.tnt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

SROVNÁVACÍ FRÉZKA A9-51 L

Bezvadné výsledky při nejvyšším výkonu



Vyobrazení s optimální výbavou.

Srovnávací a tloušťkovací frézky koncernu Felder pro profesionální výsledky při každé velikosti rozpočtu.

Přednosti FELDER A 951 L

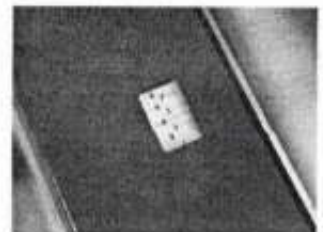
- Hoblovací hlídel se samonastavitelnými noži pro nejvyšší kvalitu opracování
- Místo šetrící srovnávací pravítka s nejvyšším komfortem obsluhy
- Použití masivních komponentů z šedé litiny pro extrémně klidný chod
- Masivní asymetrické srovnávací stoly o celkové délce 2700 mm



Základní výbava

Srovnávací jednotka:

Model FELDER A9 51 L ohromí už na první pohled impozantní délkou srovnávacích stolů 2700 mm. Už samotný podávací stůl s délkou 1350 mm přitom nabízí dostatečně velkou plochu pro uložení rozměrných obrobků. Masivně žebrované hoblovací stoly z šedé litiny, šířka srovnávání 510 mm a moderní koncepce strojů vyhoví nejnáročnějším požadavkům profesionálních uživatelů. Velikost třísky lze velmi přesně nastavit pomocí jednoruční páky na max. 8 mm.



Srovnávací pravítko:

Pravítko lze plynule naklápět v rozmezí od 90° od 45°. Na pozici 90° a 45° se nacházejí krajní dorazy. Prostorově mimořádně úsporná konstrukce srovnávacího pravítka zajišťuje, že Vaše srovnávací a tloušťkovací frézka může stát přímo u zdi dílny a Vy můžete využít celou šířku srovnávacího stolu.

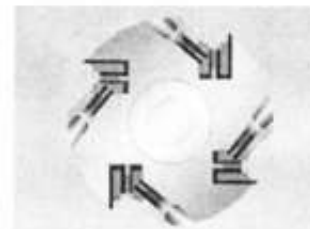


Kryt srovnávání:

Kryt srovnávání EURO – STANDARD 510 mm Odpružený ochranný kryt pracovní části hřídele před srovnávacím pravítkem a článkový chránič na pravítku. Kryt srovnávání Felder je integrován do stolu stroje a poskytuje maximální bezpečnost práce a vynikající komfort obsluhy.

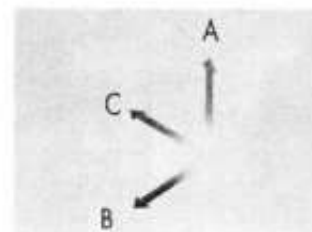
**Hoblovací hřídel:**

4 nožový hřídel 510 mm šetří čas nutný pro výměnu nožů. Samonastavitelné nože zručují vysokou přesnost při jejich výměně. Zamezení zasmolování upínacích šroubů. Extrémně klidný chod díky způsobu umístění nožů v hřídeli. Nožová kružnice o průměru D= 120 mm.

**Rozměry:**

A	890 mm
B	780 mm
B²	1041 mm
C	2700 mm

A =	Pracovní výška
B =	Minimální transportní šířka
B²=	Maximální šířka
C =	Celková délka



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2461/53**
Zakaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 9

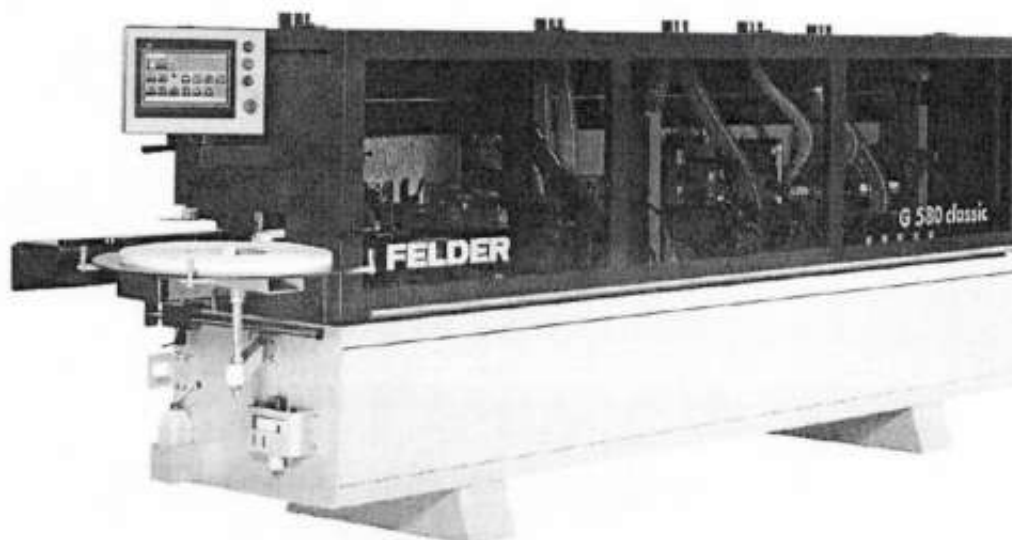
JIK20/061028T/hnt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER OLEPOVAČKA HRAN G 580C

Olepovačky hran FELDER třídy "PROFESSIONAL".

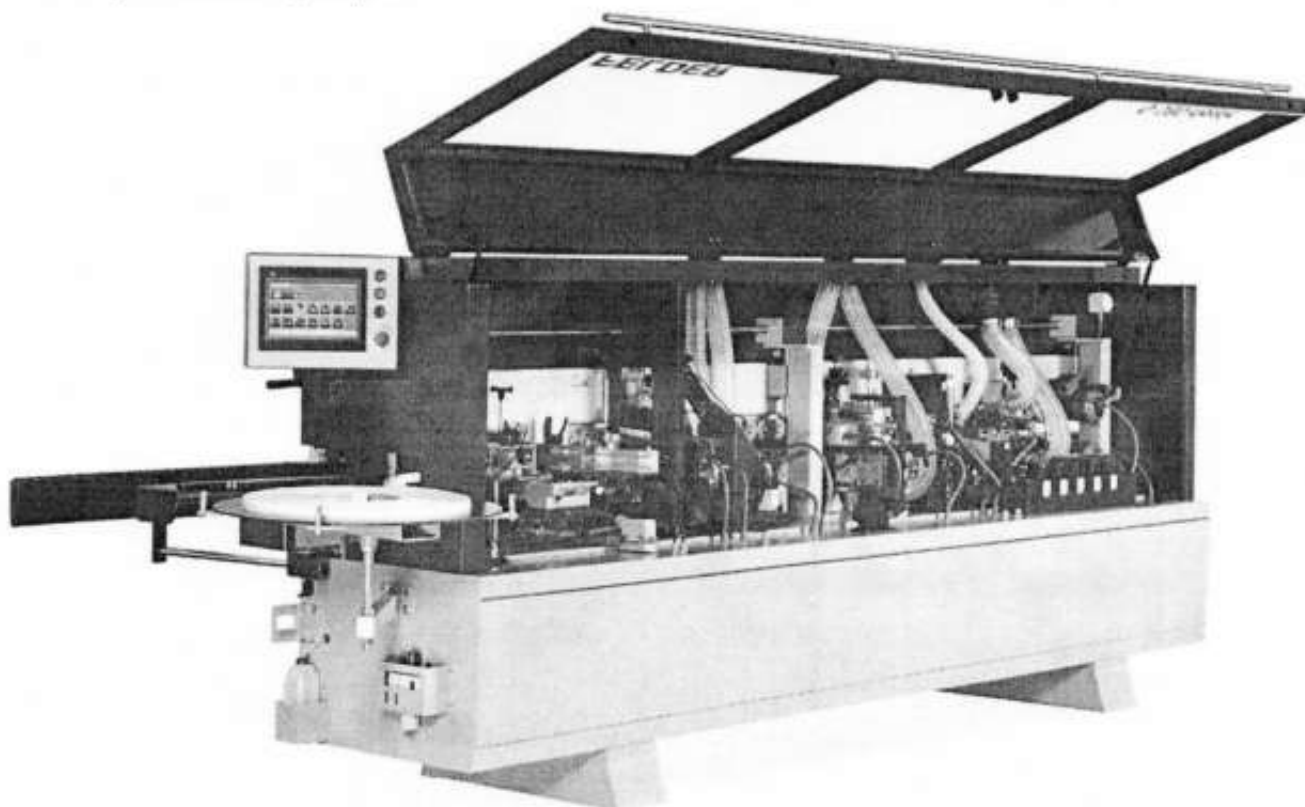


Vyobrazení s optimální výbavou.

Olepovačka hran od společnosti Felder, záruka vašeho provozního úspěchu!

Přehled nejdůležitějších bodů

- Spojovací jednotka včetně diamantových fréz
- Jednotka pro zaoblování rohů ořízná destičkami pro opracování koncových hran.
- "Quick-Set-System" pro rychlé přizpůsobení různým materiálům.
- Absolutní přesnost: jednotka pro poříčné ořezání s tažným ořezem.
- Ovládací panel s dotykovým displejem
- 3 volná místa pro dokončovací jednotky
- Volitelné vyměnitelné nádoby na lepidlo



Stojan na stroje řady G500 classic:

Stojan stroje olepovačky hran řady G500 classic je vyroben ze silnostěnné elektrolyticky svařované ocelové konstrukce. Vysoké stability je dosaženo žebrováním uvnitř stojanu.

**Ovládání pomocí dotykové obrazovky:**

- s otočným 10,4" dotykovým displejem
- jemné nastavení parametrů vzdálenosti
- jednoduché, přehledné zobrazení jednotek a funkcí
- Nastavení teploty lepidla, automatické snížení teploty lepidla v pohotovostním režimu
- Optimalizace výstupku hrany při předním a zadním předlepení
- Textová chybová hlášení
- Plán údržby, počítadlo uběhnutých metrů

**Prívod řetězu pro řadu G500 classic:**

Rychlost posuvu 9 m/min

Pohonný motor 0,75 kW (S6)

Přesné jezdecké a vodící plochy

Minimální délka obrobku 140 mm

Minimální šířka obrobku 70 mm

Segmentované, pogumované opěrné podložky s rychlovýměnným systémem.

Minimální šířka obrobku se liší v závislosti na délce obrobku, výšce a povrchové úpravě.

**Zásobník na hrany s otočným stolem pro materiál na hrany válců 0,4-3 mm:**

Pro materiál pro rolovací hrany: otočný stůl s kuličkovými ložisky. Průměr otočného stolu 740 mm. Tloušťka hrany 0,4-3 mm

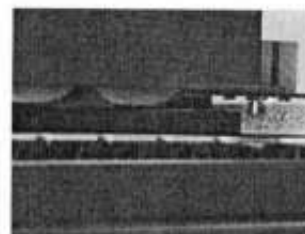
**Výsuvný rám pro řadu G500 classic:**

Výsuvná podpora obrobku s možností rozšíření až na 450 mm, s válečkovým dopravníkem pro ergonomickou práci s většími obrobky.



Horní přítlačný paprsek G500 klasické řady:

Tlakový nosník ze svařované ocelové konstrukce odolné proti zkroucení. Ručně nastavitelná výška obrobku 8-50 mm. Hladké, dvouřadé odstupňované horní přítlačné válce zajišťují rovnoměrné rozložení tlaku na obrobek. Kontrola vzdálenosti obrobku pomocí světelné signalizace.

**Posuv hran pro válcovaný materiál:**

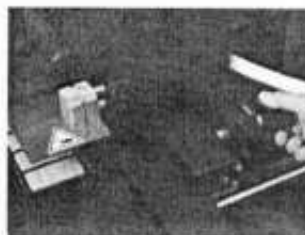
Pneumatický posuvník přivádí materiál z válců k obrobku. Pohon zajišťuje synchronní posuv obrobku a hrany, a tím umožňuje minimální vyčnívání hrany a zabraňuje rozmazávání lepidla na náběžné a odtokové hraně.



Tloušťka hrany 0,4- 5,0 mm, možnost lepení pásu při jednom posuvu.

Posuv obrobku a pravítko posuvu:

Posuv obrobku a pravítko posuvu s ručním nastavením. Podávací opěrná plocha je určena pro citlivé povrchy. Odběr třísek pro spojovací jednotku lze na pravítko posuvu nastavit ručně v rozmezí 0-2 mm. Úběr třísek se zobrazuje prostřednictvím digitálního počítadla.

**Spárovací agregát 1,5 kW, diamantová fréza Z2:**

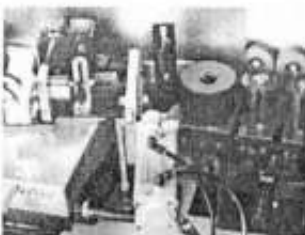
Spárovací agregát s diamantovými frézami řízenými destičkami, otáčky 12000 ot/min, 2x0,75 kW (1,0 HP), max. úběr třísek 2 mm, max. výška obrobku 50 mm, spárovací fréza s diamantovými frézami Z2+2, D-70 x 54 mm; zajišťuje úhlovou hranu obrobku bez trhlin.

**Teflonem potažená lepicí jednotka pro 1,5 kg granulí EVA nebo PUR:**

Připraveno k použití po pouhých 10 minutách zahřívání. Synchronizovaný, jemně nastavitelný lepicí válec zajišťuje správné dávkování lepidla. S kapacitou 1,5 kg odpovídá běžnému metru výkonu 375 lfm pro 19mm panel. Vhodné pro zpracování PUR lepidla s ohledem na pokyny pro zpracování.

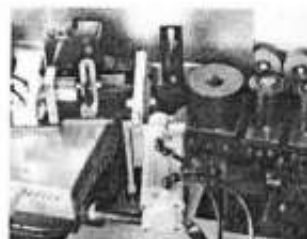
**Přítlačná jednotka:**

Lisovací jednotka se skládá z velkého hnaného válce a dvou přítlačných válců. Přítlačná zóna způsobuje lepší přítlak lemovacího materiálu na obrobek. Celá jednotka je mechanicky předepnutá a lze ji rychle a přesně nastavit pomocí počítadla. Toto pružinové napnutí zajišťuje dokonalé vytvoření spoje lemovacího materiálu s obrobkem.



Rázové nůžky na materiál s rolovací hranou o tloušťce 0,4 až 3 mm.

Používá se k předstřihování při použití svítkového materiálu. Pomocí narázových nůžek lze předstřihnout ABS, tuhé PVC do tloušťky 3 mm.

**Jednotka pro příčné řezání:**

Vysoce přesná 2motorová jednotka příčného řezu zajišťuje dokonalý, rovný řez obrobku. Výkon motoru 0,55 s 12 000 ot/min je zárukou pro každou výzvu. Jednotky příčného řezu lze individuálně naklápět v rozsahu 0°-10°.

**Multifunkční frézovací jednotka:**

Multifunkční jednotka pro frézování na rovinu, rádius a zkosení (tenké hrany) se skládá ze dvou nezávislých frézovacích jednotek s vysokofrekvenčními motory (12 000 ot./min.). Kulaté vodící hřídele zajišťují maximální přesnost při minimální údržbě. Konstrukční optimalizace os nastavení tloušťky hrany a profilu zajišťuje nejrychlejší práci při nastavování.

**1mot. Zaoblovací jednotka pro zaoblování rohů sloupků a měkkých tvářených dílů pro obrábění čelních hran o tloušťce hrany 0,4 - 3 mm a výšce obrobku 10-50 mm:**

Jednotka pro opracování rohů pro post a softformingové profily. Jednotka pro zaoblování rohů řízená destičkou pro obrábění čelních hran. HW fréza se 2 řeznými hranami. Dorazový kroužek zabraňující poškození při usazování. Tloušťka hrany se nastavuje pomocí systému m-motion. Je vhodná pro rovné hrany obrobku i pro sloupkové nebo softformingové profily do poloměru 6 mm. Pouze v omezené míře možné pro volné, středněvrstvé post/softformingové díly s velkými poloměry, dřevěné hrany, extrémně tenké melaminové/fóliové hrany, jakož i tenké povrchové materiály.

Výška obrobku od 10-50 mm

Minimální délka obrobku: 290 mm (při výšce 19 mm)

Tloušťka hrany: 0,4-3 mm

**Poloměrná škrabací jednotka:**

Pomocí rádiusové škrabky se frézovací vlny odstraňují odebráním tenké třísky. Tím se zjemní poloměr hrany a obrobek získá vysoce kvalitní povrchovou úpravu.



Lešticí jednotka

Horní a dolní lešticí jednotka zajišťuje dokonalý povrch hran a vyrovnává případné barevné rozdíly.



Další zahrnuté položky

Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 20 - 1 ks

Plošná cidlinová jednotka, mechanicky přiřaditelná



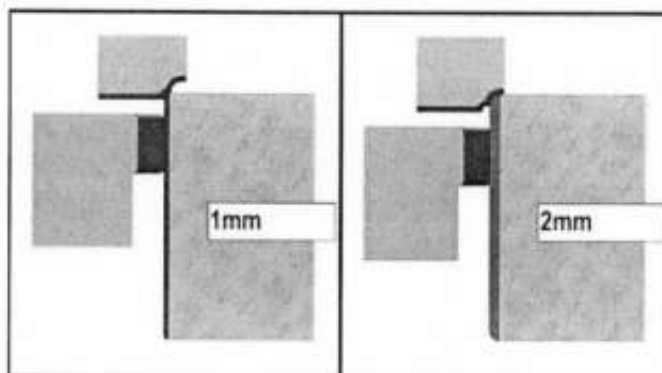
Poz. 66 - 1 ks

Vyměnitelná lepicí pánev F400 místo standardní aplikační jednotky



Poz. 90 - 1 ks

Multiradius R1 R2mm na multifunkční frézovací jednotce



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FORMAT⁴

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2462/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 6

J/K20-061029T/tnt

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FORMAT-4 FORMÁTOVACÍ PILA KAPPA 550

Formátovací pilav kategorii Premium s větším výkonem, vyšší technickou úrovní a bohatší výbavou

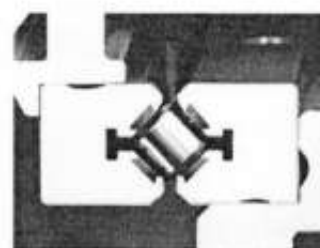


Vyobrazení s optimální výbavou.

Formátovací pila značky FORMAT-4 ve třídě Premium, záruka vašeho úspěchu!

Čím vyniká pila Format-4 kappa 550

- Použití masivních dílů z šedé litiny zabezpečuje optimální kvalitu řezu
- Všechny hliníkové díly stroje jsou eloxované
- Rychlá a nekomplikovaná výměna pilového kotouče bez použití nářadí (volitelná výbava)
- Přesné nastavení výšky: bezúdržbové
- Vedení náklonných segmentů Easy-Glide pro nejvyšší zatížení - se zárukou 6 let
- Řízení výšky pilového kotouče a naklopení v rozsahu max. 0°–46°
- Automatická korekce řezné výšky při naklápění kotouče
- Formátovací posuvný stůl X-Roll s lineárním vedením pro nejvyšší přesnost a životnost - se zárukou 10 let
- 3 varianty výložníkůvých stolů zaručují přesnost a nejvyšší komfort obsluhy
- Ergonomický ovládací panel
- Indikace otáček pilového kotouče
- 50 paměťových míst v databázi nástrojů (pouze s řízeným paralelním dorazem)
- Všechny funkce lze provádět i v krokovacím režimu



Základní výbava

Pilová jednotka:

Hřídél kotoučové pily v loži z šedé litiny umožňuje provoz bez sebemenších vibrací. Moderní technologie vícenásobného klínového řemene zajišťuje nejúčinnější přenos síly. Bezúdržbové vedení po náklonných segmentech Easy-Glide s přesným dvojitým zavěšením s nuceným vedením garantuje maximální odolnost při zatížení. U maximálního průměru pilového kotouče 550 mm činí řezná výška 202 mm při 90°. Při 45° činí řezná výška 140 mm. Lze použít kotouče o průměru 250–550 mm. Přesný a odolný systém výškového nastavení je uložen v bezúdržbových kuličkových pouzdrech. Odsávání pod úroveň stolu a horní kryt umožňují dosáhnout maximálního výkonu při odsávání. 3 stupně otáček: 3000/4000/5000 ot/min

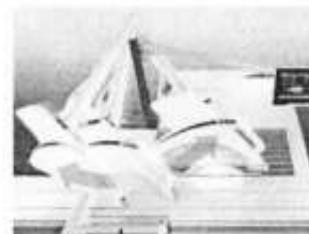


Ovládání kappa 550:

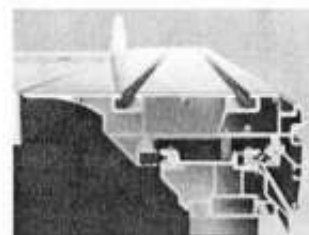
CNC řízení polohy pohonné jednotky kappa 550 je vybaveno LED displejem pro zobrazení řezné výšky a řezného úhlu. Při změně řezného úhlu se řezná výška automaticky přepočítá. Všechny funkce lze zvolit i v krokovacím režimu. Také zvolené otáčky se zobrazují elektronicky. Databáze nástrojů má 50 paměťových míst.

**Horní kryt:**

Obsluha horního krytu je jednoduchá a komfortní. Jedním pohybem ruky lze horní kryt odjistit a odsunout mimo stůl stroje. Odsávací kryt se automaticky přizpůsobuje výšce zpracovávaného materiálu. Průměr odsávací příruby činí 100 mm.

**Formátovací posuvný stůl:**

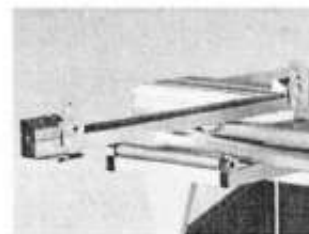
Eloxovaný formátovací posuvný stůl s délkou řezu 2800 mm se standardně dodává se sámovací patkou. Díky uspořádání válečků do X (X-Roll) se vzniklé zatížení tlakem optimálně rozvádí do všech stran. Lineární pohyb ocelových válečků po kalených a broušených vodících plochách zaručuje nebývalou přesnost a klidný chod. Díky konstrukci z masivních profilů má formátovací stůl vynikající odolnost proti zkrutu. "Prachuvzdorná" konstrukce zabezpečuje čisté a bezprašné vedení. Na spolehlivost a přesnost systému vedení formátovacího stolu X-Roll poskytujeme záruku 10 let.

**Výložník:**

Masivní výložník má dosedací plochu 1250 x 650 mm. Navalovací váleček na konci výložníku umožňuje snadnou manipulaci s obrobky.

**Pokosové pravítko:**

Teleskopické pravítko výložníku umožňuje řezy až do 3200 mm. Ergonomicky umístěná stupnice a odečítací optika dorazů zaručují přesné nastavení. Pravítko je polohovatelné v rozsahu 90–45a je standardně vybaveno 2 dorazovými čelistmi. Přesná poloha 90 je garantována západkovou pozicí.

**Prodloužení stolu kotoučové pily:**

Prodloužení litinového stolu z ocelového plechu s práškovou povrchovou úpravou zajišťuje za osou kotouče perfektně rovnou vyklizací plochu v délce 1200 mm.

Šířka řezu:

Ocelové prodloužení litinového stolu s práškovou povrchovou úpravou zajišťuje při řezné šířce 1000 mm dostatečnou opěrnou plochu při paralelních řezech.

Paralelní pravítko:

Paralelní pravítko se pohybuje pomocí kuličkového pouzdra po masivním tyčovém vedení uloženém v konstrukci stolu. To zaručuje absolutní lehkost chodu. Paralelní pravítko s jemným nastavením je vybaveno vodící lištou o délce 1200 mm a je sklápěné pod úroveň stolu.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @453S - 1 ks

3x 400 V, výk. st. S6, 50 Hz, 10.0 kW, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 913 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 130 - 1 ks

Formátovací stůl „X-Roll“, řezná délka a délka stolu 2200 mm, sámovací patka

Eloxovaný formátovací stůl o řezné délce 2200 mm se standardně dodávanou sámovací patkou. Formátovací stůl X-Roll zaručuje nejvyšší přesnost. Díky dvojitému válečkovému uložení je zajištěna vysoká životnost lineárního vodícího systému. Formátovací stůl je díky svému masivnímu profilu absolutně zkrutuvzdorný. Vyznačuje se prachuvzdornou konstrukcí zabezpečující naprosto čisté vedení. Záruka 10 let.

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2463/53**
Zakaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 6

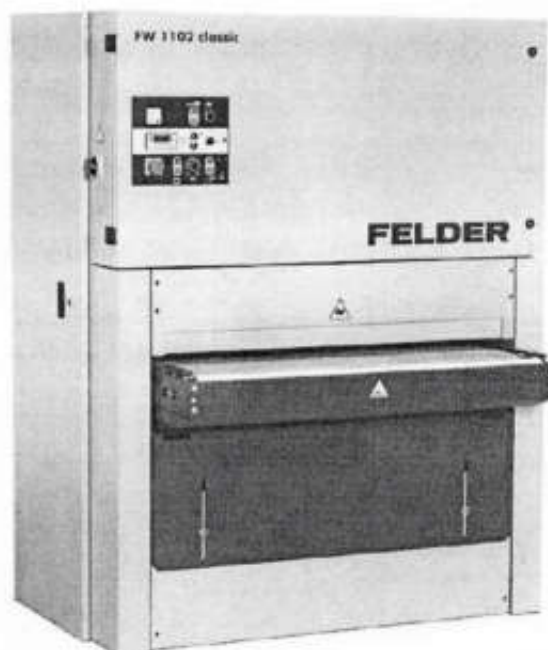
JK20061031T/tnt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER ŠIROKOPÁSOVÁ BRUSKA FW 1102 C

Širokopásové brusky koncernu Felder - správná volba, když finální povrch broušených dílců má být víc než perfektní!

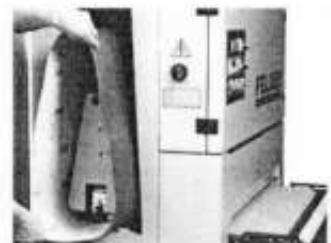
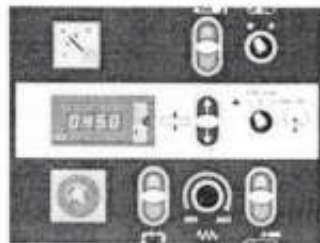


Vyobrazení s optimální výbavou.

Pod perfektně natřeným, namořeným nebo naolejovaným povrchem dřeva se vždy skrývá perfektně broušená plocha! Brusky firmy Felder se vyznačují solidní konstrukcí, nejmodernějším technickým řešením a maximální produktivitou.

Highlights-to nejdůležitější na první pohled

- Digitální vyrovnání zmitosti a ovládání brusné patky přímo na ovládacím panelu
- Brusná šířka 1100 mm
- Jednotka kontaktního válce a kombinovaná jednotka
- Kvalitní zdokonalení povrchu Perfektní výsledky při kalibrovaném a jemném broušení a broušení dých
- Úplná kontrola a snadné ovládání Obsluha stroje zcela bez nástrojů. Všechna nastavení lze rychle a pohodlně provést přímo na ovládacím panelu.
- Koncepce obsluhy Felder garantuje maximální bezpečnost procesů i práce
- Plynulá rychlost posunu 0,1–10 m/min. (řízena frekvenčně)

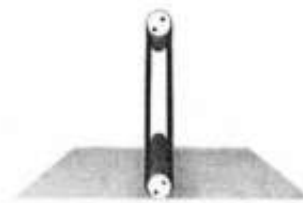


Masivní posuvný stůl sdopravním pásem chránicím materiál

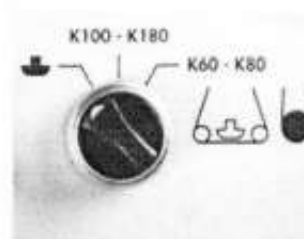
Umístění na 4těžkých aretačních šroubech zajišťuje masivnímu posuvnému stolu maximální stabilitu. Výšku průchodu 3–170mm lze nastavit přímo na ovládacím panelu a spřesnosti na 0,1mm, což zaručuje absolutně přesné výsledky broušení. Obráběné kusy přepravuje strojem kruhový pásový lamelový koberec z přírodního kaučuku chránící materiál. Díky kruhovému pásovému provedení jsou eliminována slabá místa a je garantována velmi dlouhá životnost. Rychlost posuvu lze na centrálním ovládacím panelu plynule nastavovat od 2,5 do 10m/min.

**Kombinovaná jednotka s elektronicko-pneumatickou brusnou patkou**

Profilovaný kontaktní válec s 85° tvrdostí podle Shorea zajišťuje nejmenší tolerance při kalibračních pracích a pogumovaný potah válce zajišťuje optimální přenos hnacího momentu. Elektropneumatický brusný polštář byl zkonstruován speciálně pro jemné broušení a broušení dých (tloušťka dýhy od 0,4mm) a skvěle se přizpůsobuje tvaru obráběného kusu. Brusný tlak pro precizní jemné nastavení přesně zjistíte na manometru. Optické čidlo bezkontaktně řídí oscilaci brusného pásu a zajišťuje optimální vystředění a velmi tichý chod.

**Digitální vyrovnání zrnitosti**

Díky DIGITÁLNÍMU vyrovnání zrnitosti může být pohodlně a s maximální přesností navolena použitá zrnitost na ovládacím panelu.

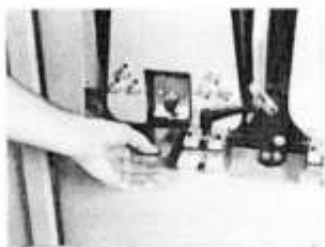
**Úplná kontrola díky centrálnímu ovládání stroje**

Jasně strukturovaný a intuitivně obsluhovaný ovládací panel nabízí maximální komfort ovládání a maximální produktivitu. Dostupné funkce stroje jsou graficky znázorněny a typy provozu, jako kalibrované nebo jemné broušení, je možné snadno a rychle nastavit pákou voliče. Stroj již není nutné otevírat. Na digitálním displeji je přehledně znázorněna tloušťka průchodu, kterou lze tlačítkem nastavit spřesnosti na 0,1mm. Díky digitálnímu vyrovnání zrnitosti můžete používanou zrnitost komfortně a velice přesně nastavit na ovládacím panelu. Vysoká přesnost opakování při výměně brusného pásu je zaručena bez dalšího manuálního nastavení.



Systém rychlé výměny brusného pásu a brusného polštáře

Komfortní systém rychlé výměny umožňuje výměnu brusného pásu nebo brusného polštáře bez použití nástrojů a zajišťuje nejkratší časy osazení.

**Bezpečnost**

Stroj splňuje všechny aktuálně platné bezpečnostní normy (CE/CSA/UL). Tlačítko nouzového stopu, motorová brzda a přístupová ochrana na přední straně stroje zajišťují nejlepší možnou bezpečnost práce.

Další zahrnuté položky

Poz. @454S - 1 ks

3x 400 V, výk. st. S6, 50 Hz, 15 kw, přepínač hvězda - trojúhelník

Poz. 242 - 1 ks

Návod na obsluhu v češtině

Poz. 960 - 1 ks

Materiálový příplatek

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772



FELDER Hammer
FORMAT4

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2532/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 3

JK20/061032T/Int

Vážený pane Matějovičí,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Počet	Položka č.	Popis	Celkem CZK
1	500-15-004	Sloupová vrtačka DS 120 1x230V 50Hz 0,75 kW 12 otáček (120-3480 ot/min) upnutí MK4 se sklíčidlem 5-20 mm, hloubka vrtání 120 mm, vyložení 255 mm , velikost stolu 425x475 celková výška 1710 mm	
1	22-0050	DOPRAVA fco. zákazník 1	
1	23-0008	Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m. Součinnos zákazníka při začišťovacích pracích nutná Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a navaz zkušební provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o převímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.	
Mezisoučet			29.131,00
+ 21% DPH			6.118,00
Konečná částka (CZK)			35.249,00

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2473/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Váš obchodník **Chalupa Lubor**

Strana 1 z 5

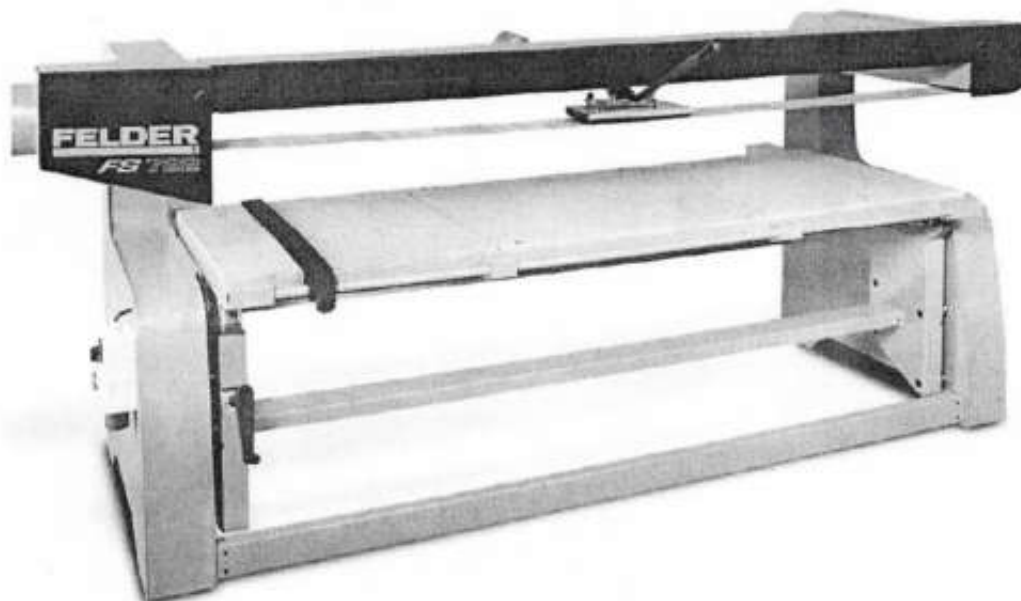
JK20/06/033T/tjt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER PÁSOVÁ BRUSKA FS-722

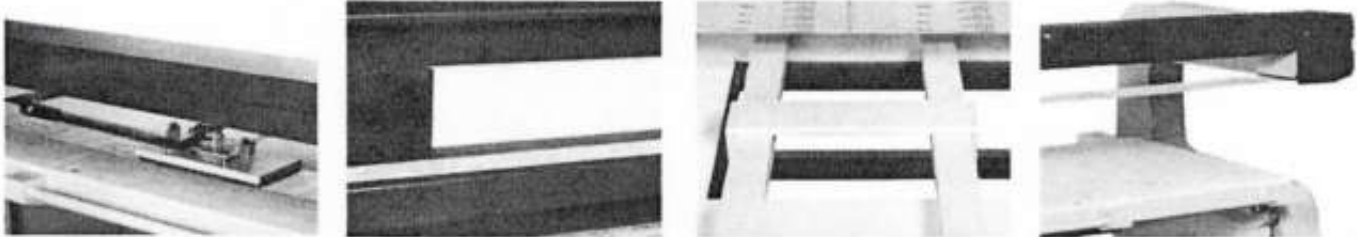
Skvělé broušení pro každý formát



Vyobrazení s optimální výbavou.

S FS 722 lze bezproblémově brousit dílce až do délky 4300 mm. K tomu slouží brusný stůl o délce 2200 mm a vybrání ve stojanu stroje.

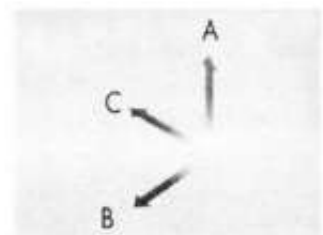
- Brusná patka Profi s asymetrickým uložením, odpružením, nastavitelná ve 4 bodech, gumou podložená kluzná vrstva patky, šířka 150 mm.
- Konstrukce stojanu brusky je uzpůsobena k bezproblémovému broušení i extrémně dlouhých obrobků.
- Ruční přestavení výšky
- vodící rolny ALU, rychlost pásu 25 m/min
- Brusná délka 2200 mm
- Brusná hloubka 800 mm
- Brusná délka 2200 mm
- Možnost broušení rámových konstrukcí, brusná výška max. 600 mm



Aufstellmaße:

A	1300 mm
B	990 mm
B2	1500 mm
C	3000 mm

A = Arbeitshöhe
 B = Breite
 B2 = Breite mit ausgezogenem Schleiftisch C = Länge



FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com



FELDER Hammer
FORMAT4

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2593/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Chalupa Lubor

Strana 1 z 3

JK20/061038T/Int

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Počet	Položka č.	Popis	Celkem CZK
1	14.0.930	Kantenschleife FS 700 K 3x400V 50Hz	
2	23-0008	Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m. Součinnosť zákazníka při začíšťovacích pracích nutná Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a navaz zkušební provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o přejímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.	
1	22-0-001	doprava A326/A331/A341/F3	
Mezisoučet			76.153,00
sleva pro školy			-2.178,99
Mezisoučet			73.974,01
+ 21% DPH			15.534,99
Konečná částka (CZK)			89.509,00

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2480/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Vaš obchodník **Karel Beránek**

Strana 1 z 5

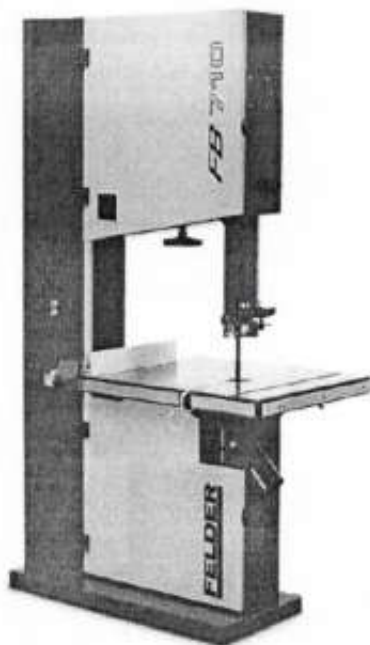
JK20/061040T/tnt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaší poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

FELDER PÁSOVÁ PILA FB-710

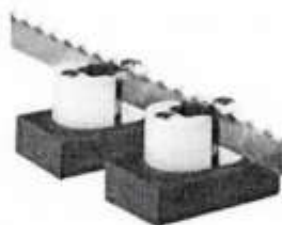
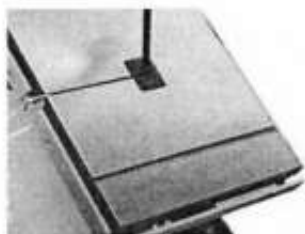
Silný výkon a vysoká kvalita za tovární cenu



Vyobrazení s optimální výbavou.

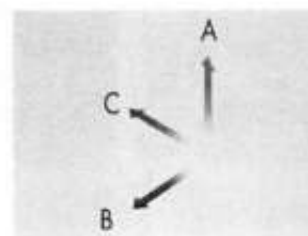
Pro vaše individuální požadavky doporučujeme náš model Felder FB 710.

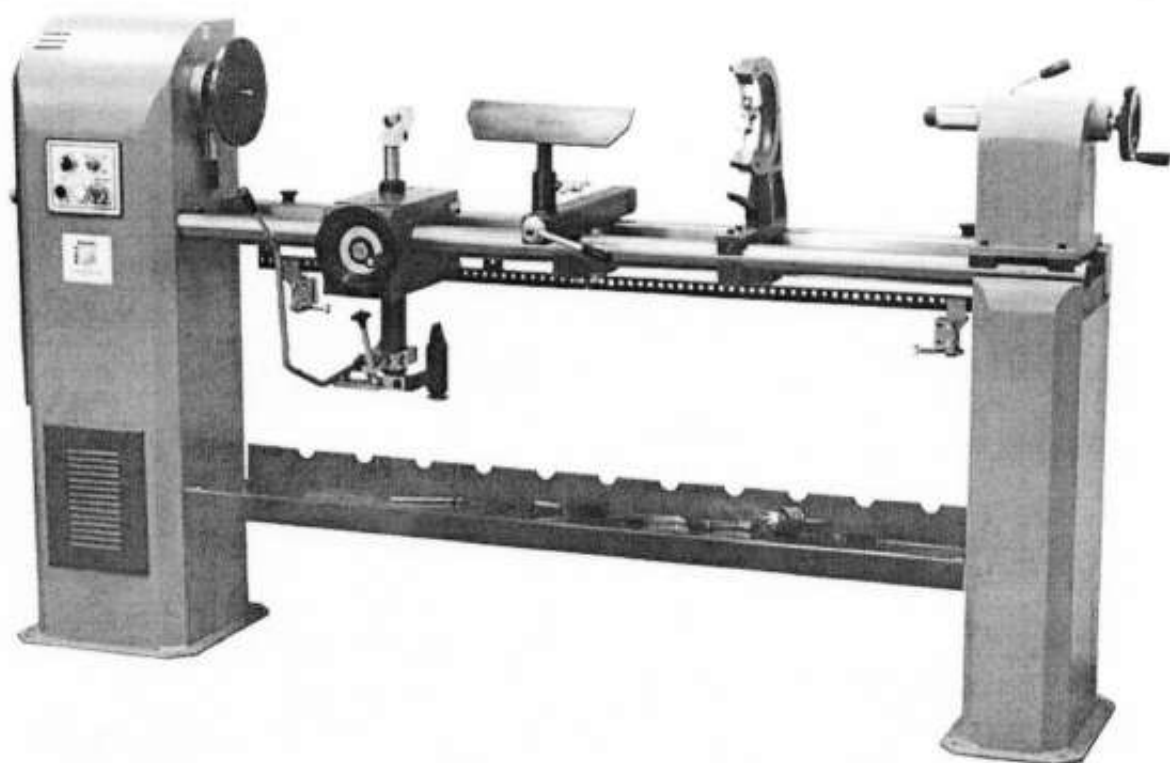
- Díky řezné výšce 460 mm vám nová pásová pila Felder FB710 poskytuje široký rozsah pracovních operací.
- Vodítka pásové pily X-Life s keramickými vložkami zajistí přesné vedení pilového pásu.
- Lehce přestavitelné hliníkové pravítko lze nastavit vlevo i vpravo od pilového pásu.
- Vodící kola o průměru 710 mm.
- Řezná šířka 690 mm.
- Otáčky vodících kol 573 ot./min, řezná rychlost 21 m/sec.
- Rozměr litinového stolu 840 x 700 mm.
- Litinový stůl náklonný -5°/45°.
- Upevňovací lišta pro prodloužení stolu na 3 stranách stolu.
- Délka pilového pásu 5120 mm.
- Šířka pilového pásu 6 - 30 mm.



Ustavení na podlaze

A	mm	2270
B	mm	865
C	mm	1353





Hmotnost :	170 kg
Napájecí napětí :	400 V
Rozměry balení :	2350 x 480 x 1330 mm
Výkon motoru soustruhu:	1,5 kW
Vzdálenost mezi hroty :	1300 mm
Upínání vřetene :	MK2/MT2
Kužel vřetene:	M33
Otáčky :	2800/1950/1000/500 o
Výška hrotu:	220 mm
Zdvih pinoly:	100 mm

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com



FELDER Hammer
FORMAT4

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

N a b í d k a

Nabídka č. **13-2487/53**
Zákaznické číslo 9L5G1

Datum 20/06/2023
Váš obchodník Karel Beránek

Strana 1 z 3

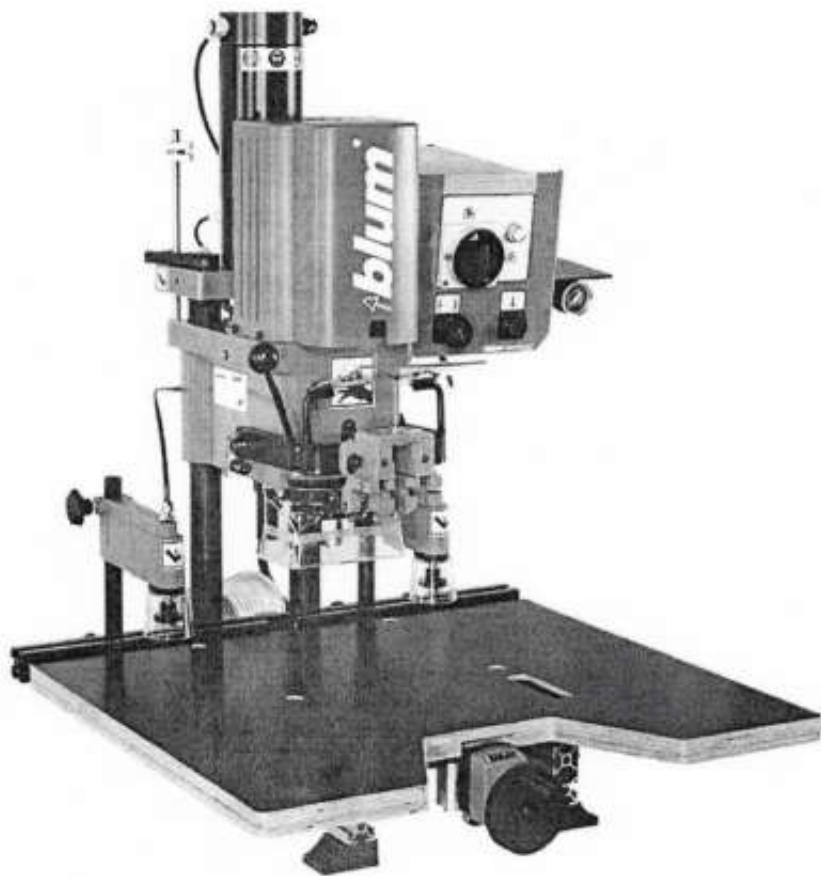
JK20/061041T/Int

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovoluujeme si Vám nabídnout:

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Počet	Položka č.	Popis	Celkem CZK
1	500-14-100	Oscilační bruska na hrany HS 950 s výklopným brusným pásem (0° + 90°) 3 × 400 V_ 50 Hz_ 2,2 kW_ délka brusného pásu 2515 × 150 rychlost broušení 17m/sec.	
1	22-0050	DOPRAVA fco. zákazník 1	
1	23-0008	Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m. Součinnos zákazníka při začišťovacích pracích nutná Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a navaz zkušební provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o převímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.	
1	14.2.0845	Brusný pás 2515 mm x 150 mm, K 100 mm (5 ks)	



BLUM001744

Blum M53.1050* Minipress *P*



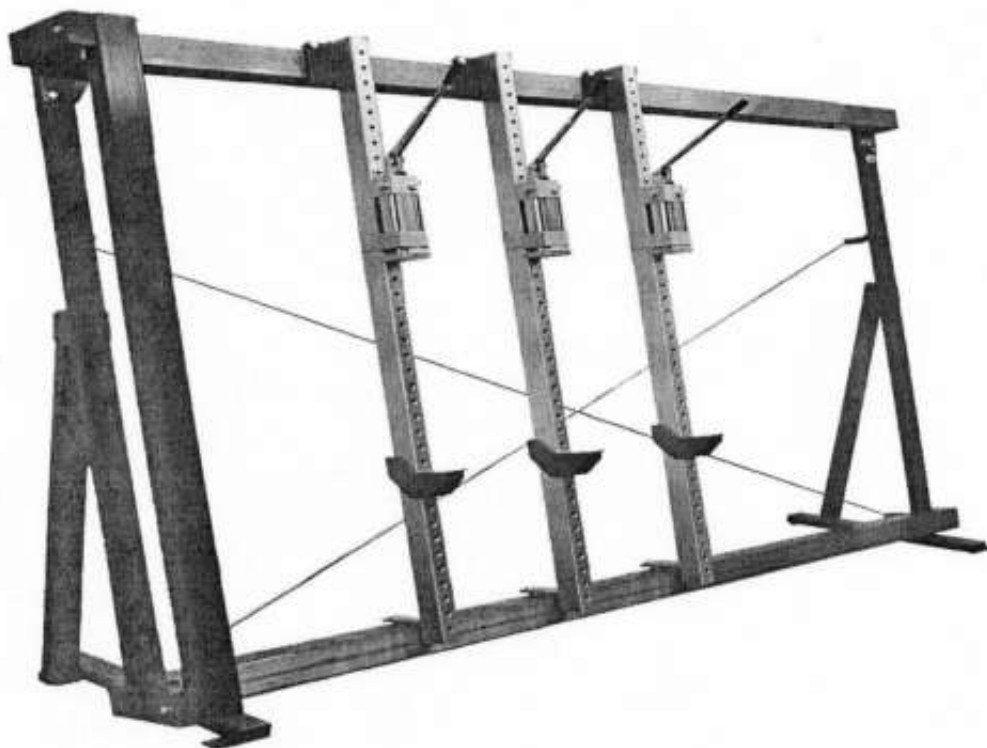
pínací rozměr rámu (D x Š) :

Upínací rozměr spárovky bez bočních přítlaků (D x Š) :

Hydraulická jednotka max. tlak (kg) :

Mechanický přítlak tlak cca (kg) :

Přepravní rozměry (D x Š x V) :



+ boční trámec

+ horní a spodní korpusová nástavec

FELDER Group CZ s.r.o.

Jáchymovská 721 • 155 00 PRAHA 5
Tel. 220 517 218 • Fax 251 512 772

www.felder-group.cz • info-cz@felder-group.com

FELDER®

Střední škola designu a řemesel
U Hvězdy 2279
271 02 Kladno

Nabídka

Nabídka č. **13-2483/53**
Zákaznické číslo **9L5G1**

Datum **20/06/2023**
Váš obchodník **Karel Beránek**

Strana 1 z 5

JK20/061047T/nt

Vážený pane Matějoviči,

Děkujeme Vám za Vaši poptávku a dovolujeme si Vám nabídnout:

FELDER STRUCTURA 60.02

Dejte své práci tvář.



Vyobrazení s optimální výbavou.

Přehled vašich výhod kartáčovacího stroje structura 40.02

povrchová úprava a kartáčování do 400 mm

- nejvyšší účinnost díky 2 zpracovatelským jednotkám pro optimální strukturování povrchu pomocí dvou různých kartáčovacích jednotek

- uzavřený kryt pro rychlé a efektivní zpracování obrobků i jejich případné uskladnění pro další zpracování

- jednostranně otevřený sloj stroj pro extra široké obrobky

- intuitivní ovládací panel a přehledné struktury pro rychlé použití a přepínání obráběcích operací

- Plynulá regulace rychlosti posuvu volitelná na ovládacím panelu

- Konstantní výška přívodu 900 mm nad podlahou pro ergonomické pracovní podmínky

Výška kartáče 3-200 mm

šířka kartáče 400 mm

Rychlost posuvu 2,5-10 m/min.

Základní výbava

Kartáčovací stroj pro kartáčování do 400 mm:

Pro aplikace se speciální povrchovou úpravou měkkého i tvrdého dřeva. Stejně jako kartáčování pro saténovou úpravu a strukturování různých povrchů.

Aby bylo možné odpovídajícím způsobem aplikovat procesy povrchové úpravy a kartáčování, jsou dvě kartáčovací jednotky vybaveny následujícím způsobem:

1. jednotka s ocelovým kartáčem
2. jednotka s kartáčem Tynex

Krmný stůl:

Výška obrobku od 3 do 200 mm

Konstantní výška posuvu - pevný stůl s 900 mm

Ruční nastavení výšky jednotek pomocí ručního kola včetně ukazatele výšky

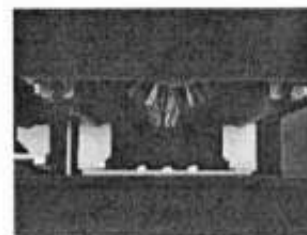
Plynulá regulace rychlosti posuvu od 2,5 do 10 m/min.



1. kartáčovací jednotka:

Ocelový kartáč o průměru 190 mm zajišťuje strukturovaný povrch dřeva.

Motor o výkonu 3 kW (4 k) a 1500 ot/min pro dosažení optimálních výsledků.

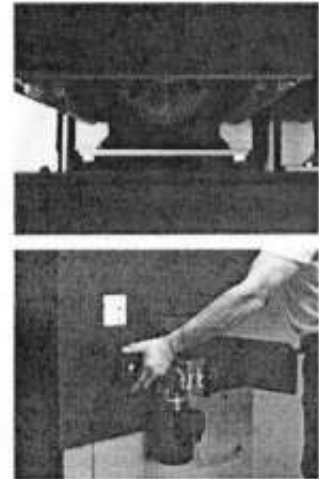


2. kartáčovací jednotka:

Kartáč Tynex o průměru 190 mm a zrnitosti 60°Shore tvrdosti pro zřetelnější prokreslení profilu materiálu a v protisměru k obrobku.

Motor o výkonu 3 kW (4HP) a 1500 ot/min pro dosažení optimálních výsledků.

Samostatné nastavení výšky pro rovnoměrné opotřebení.

**Další zahrnuté položky**

Poz. @452 - 1 ks

3x 400 V

Poz. 913 - 1 ks

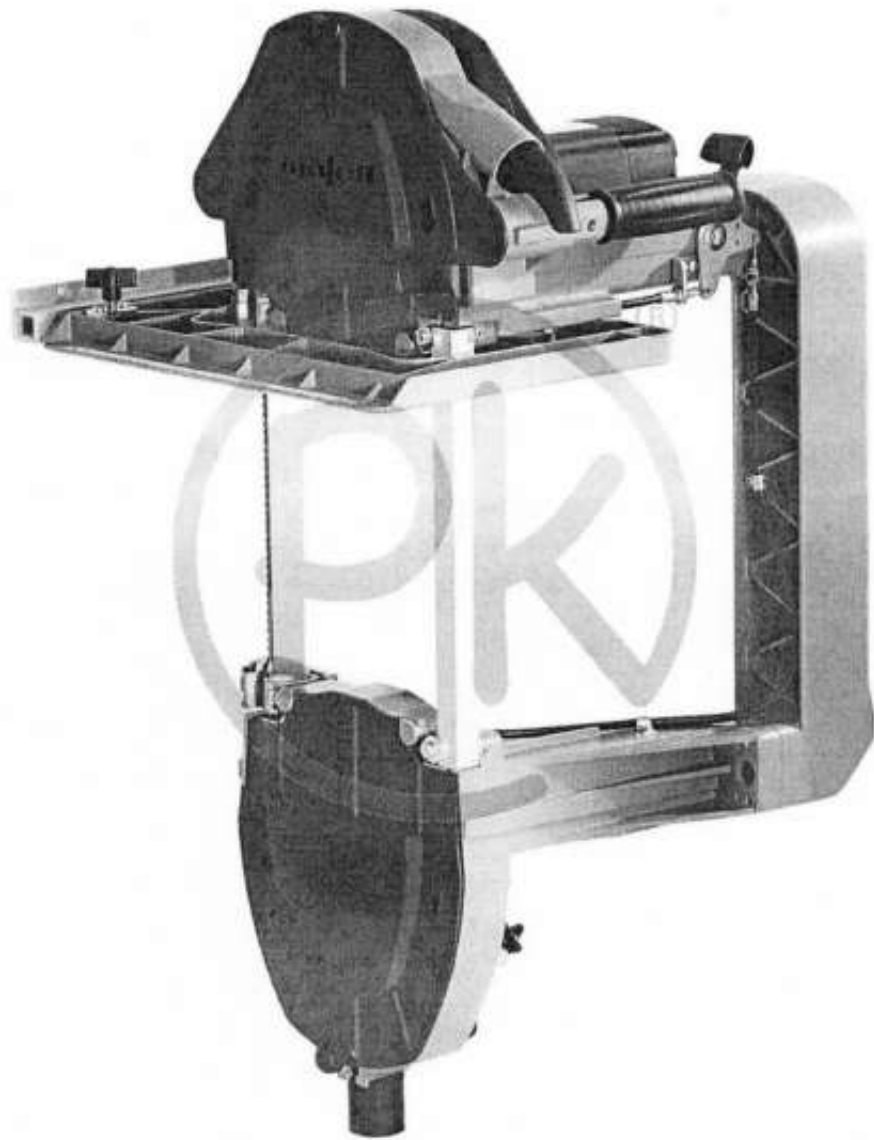
Návod na obsluhu v češtině

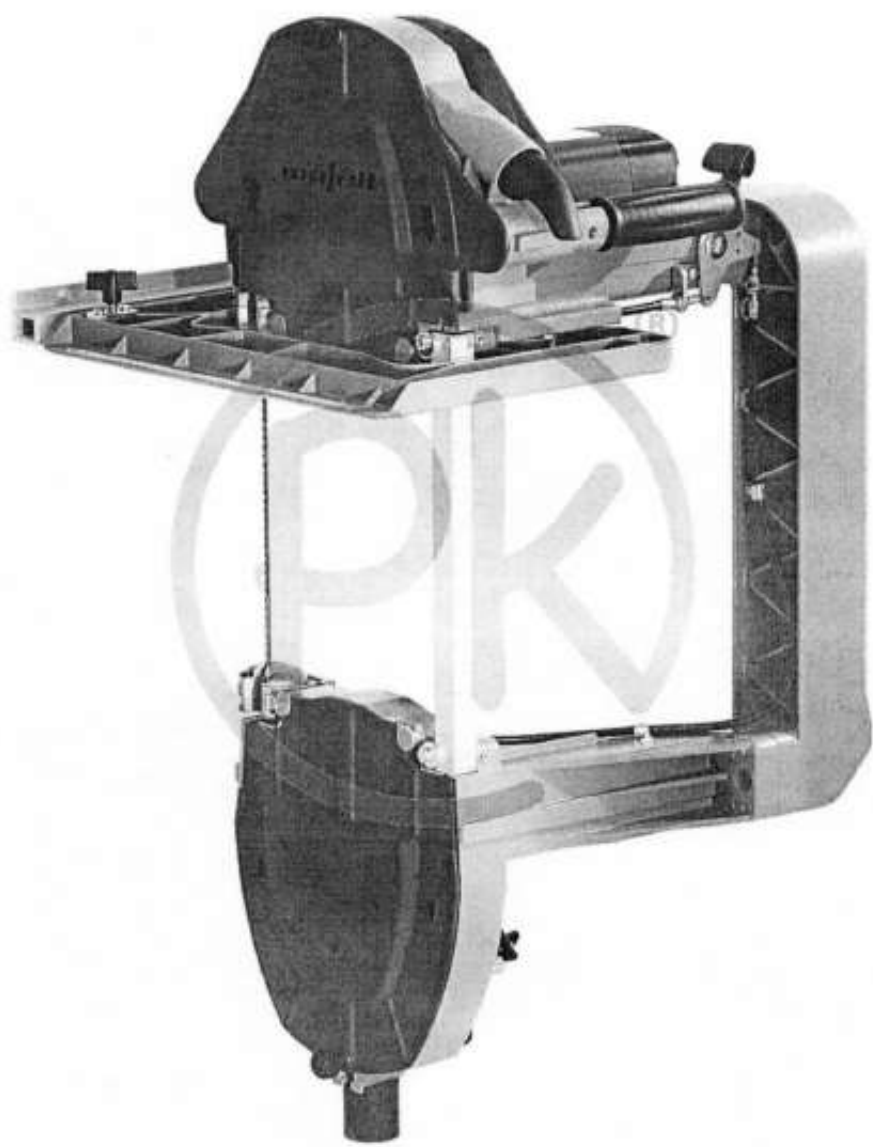
Poz. 960 - 1 ks

Materiálový příplatek

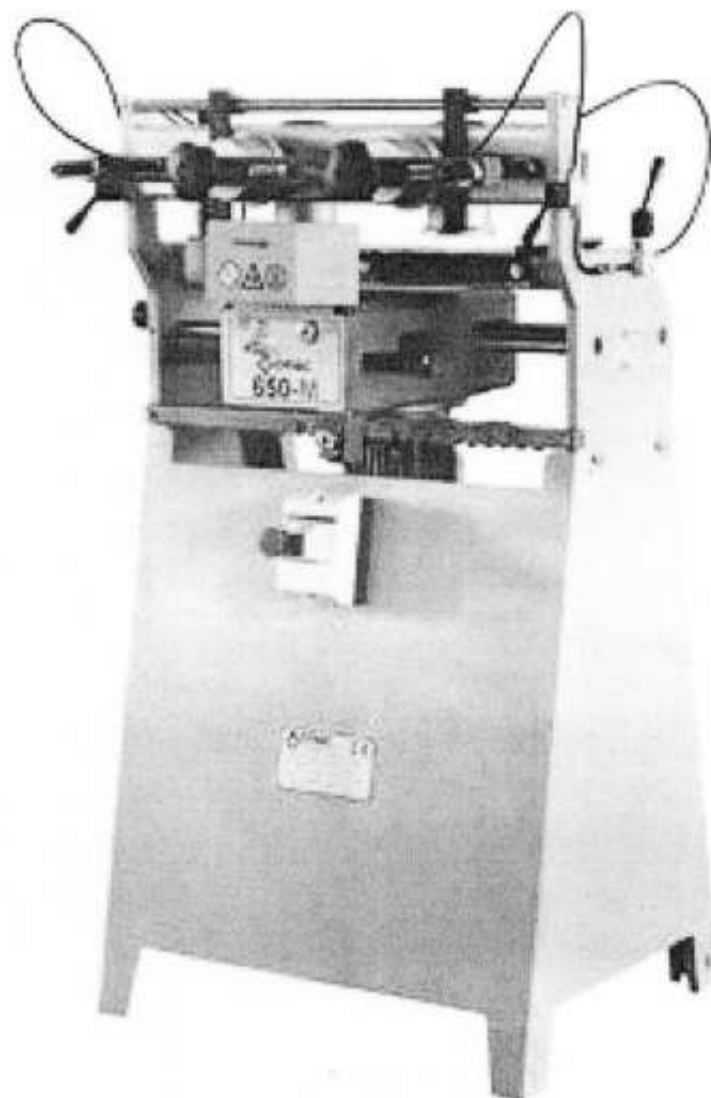
Příslušenství

1	22-0-031	Přeprava Felder FW950/structura60.02 Vykládka pomocí zdvižného vozíku FW950 - vykládka také pomocí jeřábu Zdvižný vozík/jeřáb a řidiče musí zajistit zákazník
2	23-0002	Montáž a instruktáž "STANDARD" Úrovňová doprava stroje po pevném povrchu do budovy min. šířka dveří 1,2 m.Součinnost zákazníka nutná. Elektrické připojení musí připravit zákazník provede kvalifikovaný elektrikář. Pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení a nava- zující provoz zajistí pracovník firmy FELDER provádějící montáž. Zápis o převímce bude vyhotoven na tiskopise FELDER.

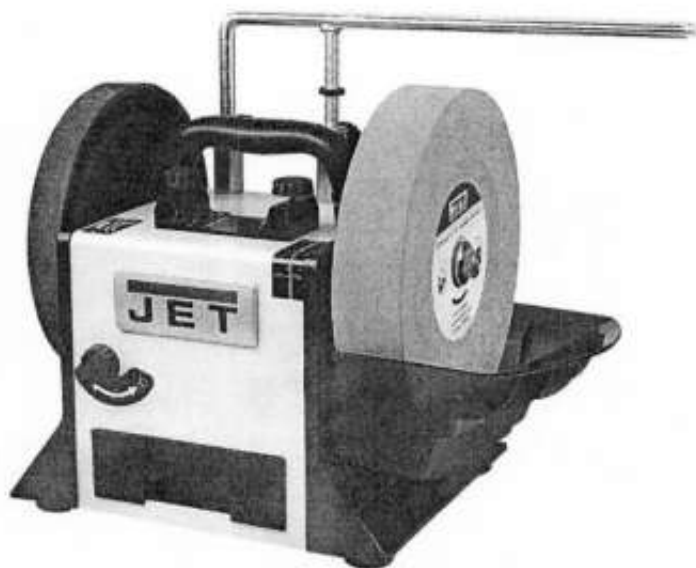




Cinkovačka OMEC 650-M



Rozměr Délka Šířka Výška cinku TI. čela TI. boku
Minimální: 200 mm 60 mm 7 mm 7 mm 8 mm
Maximální: 1500 mm 420 mm 18 mm 60 mm 30 mm



JET JSSG-10 Bruska

36	hráz na antihovz dnovej pivovarni, časov 20min, šifra 136, 12 a 16min, vhodnosť max. 5,5kg	1	FESTOOL, hráz	http://www.festool.cz/producty/produkt/C2NAD-grfc2NMA9-delnng/PKCS99N9174-na-kolnic3NADb3N49-onov/576426-df-700-eg-plus							
37	veľká čepička 8,3 20mm	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/PKCS99N9174-na-kolnic3NADb3N49-onov/576426-df-700-eg-plus							
38	veľká čepička 12 a 16mm	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/PKCS99N9174-na-kolnic3NADb3N49-onov/576426-df-700-eg-plus							
39	hráz, príkon min. 850W, 40V, nástroj príkon min. 850W, vhodnosť max. 5,5kg	1	FESTOOL, hoblík	http://www.festool.cz/PKCS99N9174-na-kolnic3NADb3N49-onov/576426-df-700-eg-plus							
40	pošivovač valček 82mm, príkon min. 850W	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
41	pošivovač valček 82mm, príkon min. 850W	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
42	pošivovač valček 82mm, príkon min. 850W	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
43	hoblovač nář pro hoblovač valček 82mm	1	FESTOOL, nář	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
44	hoblovač nář pro hoblovač valček 82mm s voniacim kľúčom	1	FESTOOL, nář	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
45	hoblovač nář pro hoblovač valček 82mm s kľúčom	1	FESTOOL, nář	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
46	hoblovač nář pro hoblovač valček 82mm s kľúčom	1	FESTOOL, nář	http://www.festool.cz/produkt/hoblovač/hoblovač/720-mm-vetkoplovač-hoblík-170mm-2100w-168-mm							
47	okružný pilník, príkon min. 1200W, vhodnosť max. 15kg	1	MAKITA, okrúhly pilník	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
48	nástroj valček pre fixovaný hráz, príkon min. 2500W, 40V, min. 200mm, vhodnosť max. 5,5kg	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
49	hoblovač valček pre fixovaný hráz, príkon min. 2500W, 40V, min. 200mm, vhodnosť max. 5,5kg	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
50	hráz, príkon min. 1800W, vhodnosť max. 3,00kg, vhodnosť max. 2,00kg	1	FESTOOL, hrázová pila	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
51	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL, pila na hráz	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
52	hráz, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
53	hráz, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
54	hráz, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
55	okružný pilník s lístom, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL, okrúhly pilník	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
56	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL, okrúhly pilník	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
57	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL, okrúhly pilník	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
58	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
59	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	2	FESTOOL	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
60	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	MAKITA, veľký hoblík	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
61	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	MAKITA, veľký hoblík	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
62	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	MAKITA	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							
63	okružný pilník, príkon min. 2000W, vhodnosť max. 10kg	1	MILWAUKEE	http://www.festool.cz/produkt/maška/cz/produkt/brusavni/brusavni/brusavni/355-mm-kruc-kolozova-pila-355mm-2200w-2014-hmibrusova-perimetru							

