

## AUTOMATICKÁ DÍLCÍ PILA BIESSE SELCO MODEL SEKTOR 450 K1 3200 X 3200 S PŘÍSLUŠENSTVÍM

cena je 1,1 mil. bez DPH za stroj,  
uvedení do provozu 8/2017, používáno v jednosměrném provozu  
stroj je bezchybném stavu, je to plnotučná verze SK 450  
tento stroj je nyní v nabídce od firmy TEKMA v elektronickém tisku za cca 1,7 mil.

stroj je bezchybném stavu, je to plnotučná verze (dva motory = průměr 200 mm) a hlavní pilový kotouč (Ø 320 mm) SK 450

Má boční dorazovou "ploutev" = maximalizace přesnosti. To mají jen vyšší třídy SELCO a HOMAG

Umí „BANÁNOVÉ ŘEZY“ pro eliminaci prutů v desce

Vše vysvětlím a ukážu názorně.

Rok výroby 8/2017, používán v zakázkové výrobě nábytku na rychlé, beznámařové a přesné řezání (ne na kilometry řezání pro sousedy v okolí..;) ,. Prodávám z důvodu změny technologie (úspora místa).

Zajistím demontáž dopravu a montáž (není v ceně)

- silný motor 7,5 kW+ samostatný motor pro průměr 2,2 kW
- pila běží až 50m/min -my s tím jedeme kolem 40m/min
- pojezd na pastorku šikmého ozubení = přesnost!!
- boční dorazová ploutev - jednotka bočního tlaku - dotlačuje dílce k pravítku tak, aby byla zaručena pravouhlost dílce = přesnost
- brus-les motory (bezkartákové) - životnost
- pro průměr 65mm - lze řezat max. 3x18mm nejen celých desek = (Super při krácení pruh stejných dílců) = úspora času!
- DIGISET - digitální řízení průměru, v elektronické paměti uložených sad (průměr a pil. Kotouč)
- BANÁNOVÉ ŘEZY - pilový kotouč vyjede vždy cca 20 cm od kraje desky a provede uvolňovací řez (dle nářezového plánu 1-3 v desce a potom se vrátí průměrem a za ním stejné řezy dílce na celou délku
- QUICK CHANGE - systém výměny kotouče bez použití nářadí = úspora času!
- předávkové ovládací tlačítka - abych se nemusel natahovat přes celou desku
- automatické drážkování hlavním pilovým kotoučem - výroba svých prořezávaných MDF na ohýbání
- vzduchové stoly kulaté - dobře se kolem nich chodí a netrhá to kalhoty
- automatické měření rozměru desek laserem - při manuálním řezu si sama zjistí rozměr dílce
- tiskárna štítků + podpora
- možnost napojení na optimalizační program optimik, ardis
- při rychlém jednání k pile přídám DĀ průměru a sadu pilových kotoučů

nářezové centrum od firmy **BIESSE**  
**GROUP**, model profesionální třídy **SELCO SK 450** dle Vašich požadavků.

## **NÁŘEZOVÉ CENTRUM SELCO SK 450 3200X3200 K1**

Automatická dělicí pila s rychlým a přesným číslicově řízeným pohybem posuvného trámce s kleštinami, a ručním čelním zakládáním desek na přední stoly stroje.

Tato dělicí pila je navržena se záměrem zmenšení potřebného místa pro stroj, dále s novou ergonomií a zachováním všech výhod tradičního formátování: vysoké kvality řezu a přesného naměřování polohy.

Výsledkem je kompaktní stroj, snadno přístupný pro seřizovací a údržbářské práce, schopný být obsluhován jedním pracovníkem mimo zakládání materiálu do stroje.



Obrázky jsou pouze ilustrační a nemusí odpovídat přesně konfiguraci stroje

## ZÁKLAD STROJE

Podstavec je složen z jedné hlavní a jedné vedlejší horní části, které jsou mezi sebou propojené dvěma bočními rameny.

Tato portálová konstrukce je schopna kompenzovat tlak přítlačného trámce a hmotnost řezaného materiálu.

Hlavní část funguje také jako jediný suport pro posuv pilového vozíku, prostřednictvím dvou samostředících prizmatických kol, posouvajících se po kulaté vodící tyči vysoké tvrdosti umístěném v blízkosti pilového kotouče. Každému prizmatickému kolu odpovídá jiné opěrné v protitlaku tak, aby byl vždy zaručen dokonalý kontakt mezi vodícími prvky.

Vyvážení celé struktury je svěřeno dvěma párům rovných kol, které obepínají broušený ozubený hřeben, používaný pro posuv.

Výsledek je odstranění všech vibrací, které by mohly ovlivnit kvalitu řezu.

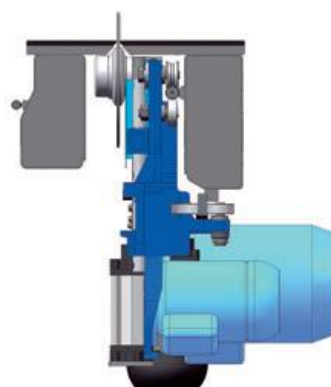


## PILOVÝ VOZÍK

Pilový vozík je vyroben ze slitinového odlitku, který nese a vede hlavní pilový a předřezový kotouč.

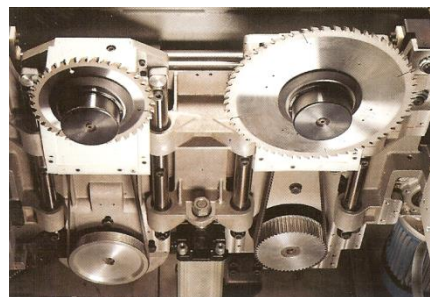
Pneumatický pohyb zdvihu a poklesu pilového vozíku je veden dvěma kalenými a broušenými kulatými tyčemi, uchycenými k samotnému tělu vozíku, a 4 axiálními ložisky s kuličkovým oběhem;

tímto způsobem jsou odstraněny vibrace nástrojů a je zaručena lepší kvalita řezu.



Pro dosažení nejlepší kvality řezu samostatného dílce, je možné rozdělit přesah pily na pevnou předem definovanou hodnotu. Zařízení se spustí nebo vypne jednoduše přímo z ovládacího panelu.

**Předřez** může být nastaven horizontálně, pro perfektní vystředění vůči hlavnímu pilovému kotouči, a také vertikálně. Seřízení může být uskutečněno prostřednictvím příslušného klíče nad krytkou bočního krytu, a to i pokud jsou pilové kotouče v chodu. Toto řešení umožňuje značné snížení doby nastavování a je maximálně bezpečné pro obsluhu.

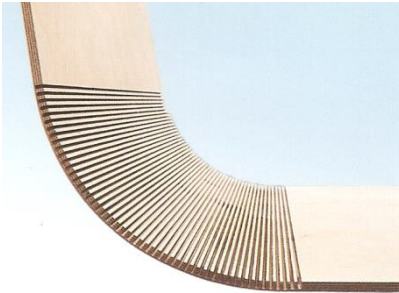


Prostor výměny pilového kotouče se nachází na boční straně stroje a je přístupný z čelní strany. Výměna nástrojů probíhá velmi jednoduše pomocí systému **QUICK CHANGE** který je krytý mezinárodním patentem fy SELCO.



Pohyb pilového vozíku je zabezpečován pomocí digitálního motoru BRUSHLESS, který je nainstalovaný na samotném vozíku, řízeném frekvenčním měničem pro ovládání rychlosti posuvu.

Regulace rychlosti posuvu pilového vozíku je řízena automaticky číslicovým řízením stroje. Navíc ji může obsluha ručně upravit z ovládacího panelu.



Poloha pilového vozíku je vždy pod přímou kontrolou číslicového řízení stroje. Přenos pohybu je realizován pomocí pastorku a ozubeným hřebenem se šroubovitým ozubením, s načítáním pozice prostřednictvím enkoderu nainstalovaného přímo na pastorku. Tímto způsobem je možné zkrátit dráhy v závislosti na rozměrech dílců a zoptimalizovat časy obrábění.

Přenos pohybu je pomocí pastorku a ozubeného hřebene s eliptickým ozubením, který zaručuje přesné polohování a

nevyžaduje údržbu.

**Prostřednictvím speciálního agregátu je možné uskutečnit drážkování dílce hlavním pilovým kotoučem.** Nastavení se provádí ručně pomocí **speciálního klíče** a to i v průběhu chodu stroje. **Maximální hloubka** drážkování, kterou je možné dosáhnout s pilovým kotoučem dodávaného průměru je **45 mm**.

### JEDNOTKA BOČNÍHO PŘÍTLAKU

Jednotka bočního přítlaku je tvořena dorazovým palcem, který působí v rovině řezu a přitlačí materiál oproti dorazovému pravítku. Je namontován přímo na pilovém vozíku,



což dovoluje rychlou a přesnou aktivaci a kompletně nastavitelný z ovládacího panelu nebo, v případě **softwaru OSI plus** podle příslušného materiálu.

Umožňuje srovnání i velmi tenkých nebo ohebných panelů a značně zkracuje výrobní časy.



### PŘÍTLAČNÝ TRÁMEC

Přítlačný trámec **vyrobený z ocelového profilu**, je poháněn dvěma pneumatickými válci, a zaručuje pevné a stejnoměrné upnutí panelů během celého cyklu řezání, a to i při posledním ořezání. Přítlačná síla je manuálně nastavitelná pomocí regulátoru umístěného v čelní části stroje.

Pro zaručení rovnoběžnosti přítlačné jednotky s pracovním stolem, a tedy jednotného účinku přítlaku na materiál nezávisle na rozměrech panelů, je použita torzní tyč společně s pastorky a ozubeným hřebenem. Abychom mohli přizpůsobit přítlačnou jednotku jak dlouhým dílcům (například během podélných řezů na panelu) tak i dílcům krátkým (například během příčných řezů lišt), je provozní tlak automaticky snížen.

Část přítlačného trámce, která přichází do styku s dílci je potažena pryžovým profilem, který zabraňuje případnému poškození materiálu a současně se přizpůsobuje případnému zvlnění povrchu.

Přístup k řezné rovině je chráněn z čelní strany přítlačného trámce bezpečnostní lištou s nezávislými a průhlednými klapkami, což obsluze usnadňuje pohled na vnitřní část stroje. Otočný pohyb klapek umožňuje vyložení nařezaného materiálu, ale zabraňuje obsluze stroje nahodilé přiblížení rukou k řezné rovině.



Navíc je přítlačná jednotka vybavena bezpečnostní lištou, která v případě spuštění přerušuje pracovní cyklus.

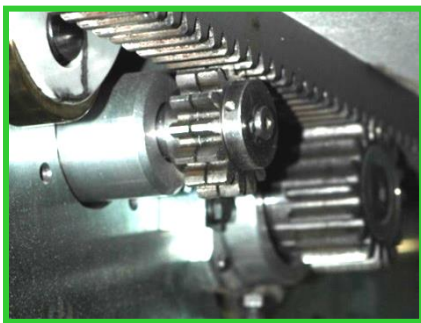
### **JEDNOTKA POSUVNÉHO TRÁMCE**

Pojezd posuvacího zařízení pro nastavení polohy dílců je robustní a velmi tuhé konstrukce, pohybuje se na naddimenzovaných ocelových vodítkách.

Jednotka pojezdu posuvacího zařízení je poháněna digitálním motorem **BRUSHLESS**,

umístěného uprostřed trámce, řízeného frekvenčním měničem. Převod pohonu probíhá prostřednictvím 2 pastorků a ozubených hřebenu s torzní tyčí, které jsou rovněž umístěny na vodících trámech, zaručujících posuv vždy dokonale v pravém úhlu k rovině řezu. **V zemích CE je rychlost posuvu vpřed omezena normou na 25 m/min.**

Nastavení polohy pojezdu posuvu je vždy pod přímou kontrolou číslicového řízení stroje, které zjistí jeho polohu pomocí optického enkoderu umístěného na systému **dvojitého předpjatého pastorku, přímo na ozubeném hřebenu**. Toto zařízení odstraňuje jakoukoli mechanickou vůli a nemá na něj vliv žádný vedlejší faktor jako prach, vlhkost, magnetismus.



Kleštiny, které jsou součástí posuvného trámce, jsou oscilační a nezávislé, aby se zabránilo přítlačení spodního povrchu balíku na suport stroje. Vrchní upínka je chráněna vulkanizovanou pryží, která zabraňuje případnému poškrábání povrchu panelů. Kontaktní povrch kleštiny s panely se skládá z hliníkových dorazů, které mohou být během kolaudace stroje zbrúšeny, aby se zaručilo jejich perfektní srovnání vůči řezné rovině.

**Upínací tlak je manuálně nastavitelný pomocí regulátoru umístěného v čelní části stroje.**

## VÁLEČKOVÝ STŮL

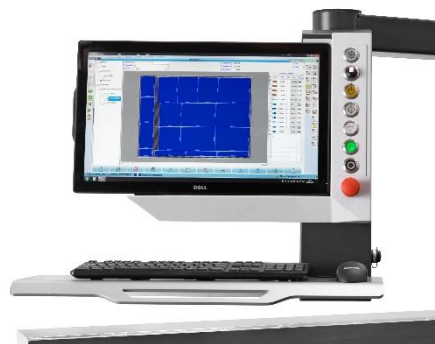
Aby se předešlo tření zejména u delikátních povrchů panelů, je stůl posuvu pod přítlačnou jednotkou složen z nezávislých volně otočných koleček uložených v hliníkových profilech. Rovina stolu v oblasti řezu je pokryta plastickým materiálem s vysokou kluzností.

Pro zamezení poškození nařezaného materiálu, je čelní strana stroje vybavena zaobleným stolem se vzduchovým polštářem z materiálu zamezujícího poškrábání desek. Další stoly je možné doobjednat jako volitelné příslušenství a konfigurace je vždy definována případ od případu, v závislosti na požadavcích na výrobu.

## ČÍSLICOVÉ ŘÍZENÍ POMOCÍ PC

Stroj je vybaven PC zahrnující:

- Monitor s plochou obrazovkou 22“ WIDE
- Klávesnice
- Myš
- DVD-ROM
- Síťová karta PCI
- Mikroprocesor Intel
- Operační systém Windows



Možnost kontroly stroje přímo přes standardní PC umožňuje maximální flexibilitu využití, provádění více funkcí simultánně (jako: přímé ovládání všech os stroje nebo možnost nastavení následujících úkonů na stroji v chodu); možnost používat jiné aplikace (optimalizaci, apod.); integrování se softwarovou sítí provozovny; apod.

## **Hlavní funkce číslicového řízení:**

### • **NÁŘEZOVÉ PLÁNY**

Číslicové řízení může pracovat s komplexními nářezovými plány (zahrnující podélné řezy, příčné řezy, čelní oříznutí, řezy třetí a čtvrté fáze - jednotlivé nebo složené) s jejich grafickou simulací.

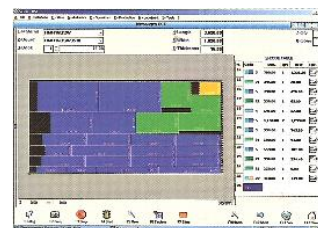
### • **SEZNAMY PRACÍ**

Seznam prací umožňuje postupné obrábění všech nářezových plánů, které jsou v něm zahrnuty.

### • **RUČNÍ ŘEZY**

Pomocí stránky ručních řezů je možné vložit do číslicového řízení jednoduchou sekvencí úkonů a zaslat je k okamžitému provedení;

### • **SIMULACE**



Během obrábění nářezových plánů je možné zobrazit grafickou simulaci 2D v reálném čase fázi řezání, s uvedením rozměrů řezu;

- **DIAGNOSTIKA**

V případě jakékoli poruchy uvnitř stroje nebo nesprávného použití různých stran ovládání, se objeví na monitoru zpráva udávající důvod problému;

- **NÁPOVĚDA ON-LINE**

Z jakékoli stránky řízení je možné vstoupit na stránku nápovědy. Prakticky celý návod k obsluze číslcového řízení je rozdělen na různé strany samotného číslcového řízení;

- **ÚDRŽBA**

Pro všechny hlavní části stroje je uveden optimální počet hodin, které musí uběhnout mezi jednotlivými údržbami. Pokaždé když je údržba vyžadována, je zobrazeno upozorňující hlášení;

- **STATISTIKA**

Je zaznamenáno datum a hodina jakéhokoli typu zásahu. Je možné zpracovat uložené údaje a tak získat různé informace;

- **MĚRNÉ JEDNOTKY**

Je možné pracovat jak milimetrech tak v palcích;

- **PARAMETRY**

Pomocí parametrů stroje je možné oproti standardní konfiguraci nastavit funkční vlastnosti dle požadavků zákazníka. Příklady některých parametrů:

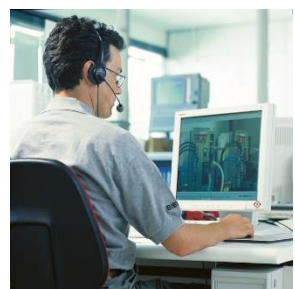
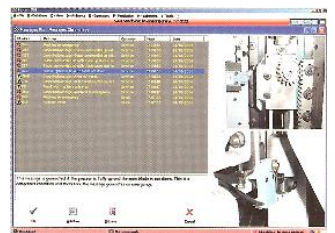
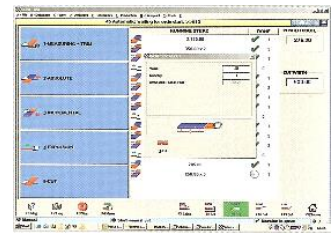
- Tabulka rychlostí pilového vozíku v závislosti na balíku a rozměrech řezání;
- Zpracování nářezových plánů v závislosti na počtu a pozici kleštin;
- Automatické ovládání řezání;
- Parametrická pozice vyvolání jednotky posouvacího zařízení.

Hardware číslcového řízení umožňuje uložit prakticky neomezený počet plánů, seznamů prací a sekvencí do vlastní paměti.

Další softwarové aplikace umožňují optimalizovat nářezová schémata, ovládat tisk štítků na stroji, zpracovávat podrobnějším způsobem statistické informace.

### **TELESERVIS**

Umožňuje snadné připojení servisnímu oddělení do řídicího systému stroje a provádět opravy SW problém, upgrady apod.





## SLOŽENÍ STROJE:

L2323253

1 KS

MODEL SELCO SK 450 – K1 / 3200 x 3200 MM

### HLAVNÍ TECHNICKÁ DATA

Max. délka řezu	3200 mm
Max. dráha tlačného trámce	3200 mm
max. zdvih pilového kotouče	75 mm
max. otevření kleštín	65 mm
výška pracovního stolu od podlahy	985 mm

### STANDARDNÍ VYBAVENÍ STROJE

- výkon hlavního motoru 7,5 kW/50Hz
- výkon motoru předřezu 2,2 kW/50 Hz
- **rychlovýměnný systém SELCO QUICK CHANGE pro oba pilové kotouče v přední části stroje**
- **Funkce drážkování hlavním kotoučem s ručním nastavováním**
- ruční seřizování předřezové jednotky
- odpojení předřezové jednotky pneumaticky tlačítkem z ovládacího panelu
- **řízení posuvu pilové jednotky Brushless motorem 1 - 120 m/min**
- **řízení posuvu posuvného trámce Brushless motorem 60 m/min\***
- Boční doraz integrovaný do pilového vozíku s rozsahem pohybu 0 – 2900 mm
- 1ks hlavní pilový kotouč Ø 320 mm (trapéz)
- 1ks předřezový kotouč Ø 200 mm (trapéz)
- **1ks pevný vzduchový stůl 2050 x 620 mm oválný s pravítkem – levostranný**
- 1ks ventilátor pro generování přetlaku ve vzduchových stolech (max. 6 stolů)
- **6 ks pneumatických kleštín (na kótách 50-150-360-1530-2080-3030 mm)**
- 9 podpěrných lišt s volnoběžnými válečky Ø 50 mm
- Teleservis – vzdálená správa řídicího systému
- 1ks PC OFFICE řídicí jednotka kompletní s klávesnicí, myší a 22" monitorem (širokoúhlý) a operačním systémem WINDOWS
- bezpečnostní kryty a ochrany dle C. E.

\*) V zemích CE je maximální posuvová rychlost tlačného trámce omezena na 25 m/min.

Výsledná kvalita řezu závisí na určitém počtu vstupních parametrů, jako je výška balíku, řezná rychlost, druh řezaného materiálu a typ používaného nástroje.

### ODSÁVÁNÍ PRACHU

- 1 hrdlo odsávání na rameni ze strany pravítka Ø100 mm
- 2 hrdla odsávání na přitlačném trámci Ø100 mm

- 1 hrdlo odsávání na vozíku pilového kotouče Ø150 mm
- minimální požadovaná rychlost vzduchu u hrdel odsávání 30 m/s
- požadovaný průtok odsávání 4450 m<sup>3</sup>/hod

### ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Zákazník si musí zabezpečit správné připojení k vlastní síti napájení s tím, že musí použít veškerá příslušná ochranná zařízení a kabely adekvátního průřezu, v závislosti na údajích uvedených na štítku, který je umístěn na elektrickém rozvaděči stroje. Maximální povolené kolísání elektrického 3 fázového napětí nesmí překročit +/- 10 % stanoveného napětí.

- maximální instalovaný příkon je **15 kW** na stroji v základním provedení při provozním napětí **400 V/50 Hz**;
- připojení k rozvodu elektrické energie do elektrického rozvaděče, na straně výměny pilového kotouče.

Pracovní teplota stroje je v rozsahu:

- minimální +5°C
- maximální +35°C

### PNEUMATICKÉ PŘIPOJENÍ

Stroj je vybaven jednotkou filtr-regulátor-maznice (FRL přímo na el. rozvaděči, na straně výměny pilového kotouče) která musí být připojena k hadici pneumatického napájení.

- minimální provozní tlak 6 bar
- **průměrná spotřeba na základním cyklu 130 NI/min**
- minimální průměr hadice Ø 12 (1/2“).

---

**L5006250**

**2 KS**

**VYKLÁDACÍ STŮL SE VZDUCHOVÝM POLŠTÁŘEM 2050 X 620 MM SE ZAOBLENÝM ČELNÍM PROFILEM**

použitelný jako rozšíření.



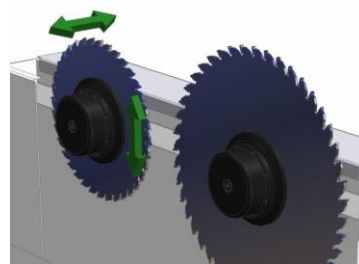

---

**L5003425**

**1 KS**

**FUNKCE „DIGISET“**

pro elektrické nastavení (přímo na číslcovém řízení) **horizontálního a vertikálního srovnání předřezového kotouče s hlavním pilovým kotoučem**. Číslcové řízení umožňuje uložit do paměti vertikální/horizontální nastavení a to až do 10 sad pilových kotoučů (předřezový/hlavní). Tímto způsobem při instalaci sady kotoučů do stroje je možné z číslcového řízení rychle vyvolat uložené hodnoty vlastního nastavení a pokračovat rovnou v obrábění.



---

**L5026234**

**1 KS**

**PŘÍDAVNÁ OVLÁDACÍ TLAČÍTKA**

umístěno na 2 nebo 3 nakládacím stole  
pro spouštění pracovního cyklu



---

**L5036309**

**1 KS**

**AUTOMATICKÉ MĚŘENÍ ROZMĚRŮ DESEK**

Platí pro manuální řezy, v případě OSI PLUS i pro řezy v sekvenčních programech.

---

**L5004443**

**1 KS**

**PŘÍDAVNÁ KLEŠTINA NA KÓTĚ 570 MM**



---

**L5004444**

**1 KS**

**PŘÍDAVNÁ KLEŠTINA NA KÓTĚ 780 MM**

SOFTWAREVÉ VYBAVENÍ:

---

**L5036315**

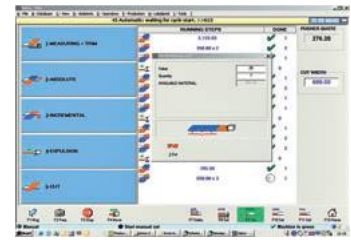
**1 LICENCE - STROJ**

**VERZE PLUS ROZHRANÍ OSI**

Oproti standardní verzi, je verze Plus vybavena sérií doplňujících funkcí, které umožňují zvýšit funkčnost rozhraní a stroje:

- **Řízení zakázek:** umožňuje sjednotit více rozpisek do jedné zakázky

- **Navigace pomocí větvení:** díky větvení podobnému systému Windows je možné pohybovat se uvnitř různých prostředí a programech obrábění velice praktickým a rychlým způsobem.
- **Pokročilá simulace:** možnost výběru mezi různými náhledy simulace stroje
- **Sekvenční způsob:** ze stránky sekvencí je možné nastavit a provést postupně řezání; okno uvnitř stránky umožňuje zobrazení struktury nastavené sekvence. Navíc se zobrazí nezbytný materiál pro provedení dané sekvence.
- **Funkce „makro“** pro sekvence: dvě funkce „makro“ výrazně zjednodušují řezání zbytkového materiálu: prvním makrem se jednoduše nastaví rozměr a množství kusů a kontrolka určí minimální rozměr nezbytného panelu, kdežto druhým makrem se nastaví rozměr celého panelu a rozměr dílce, který chceme vyrobit, a kontrolka nastaví automaticky cyklus pro získání maximálního množství.
- **Funkce „makro“** pro drážkování uvnitř sekvencí: v případě osazení volitelným příslušenstvím pro drážkování, je k dispozici série velmi užitečných funkcí „makro“ právě pro tuto činnost.
- **Funkce „makro“** pro Editor kódů: umožňuje zvýšit, o maximální před-definovanou hodnotu, jednotlivé nařezané dílce, čímž se předejde nutnosti ořezání a zkrátí se tedy výrazně doba cyklu.
- **Pokročilé zpracování statistiky:** umožňuje zpracovat statistiku stroje s odkazem na obsluhu, pilové kotouče, obrábění, rozpisky a PLC hlášení. Zpracované údaje mohou být exportovány do textového souboru pro následné další zpracování pomocí externích softwarů nebo jednoduše archivovány.
- **Funkce zásobníku panelů a zbytků:** umožňuje ovládat de facto neomezený počet odlišných materiálů.
- **Ovládání technologických parametrů:** při každém obrábění nebo u každého materiálu je možné přidružit sérii parametrů, jako např. rychlost řezání, periferickou rychlost pilového kotouče (je-li k dispozici), maximální výšku balíku, apod. Tato série je pak používána se specifickými hodnotami pokaždé, když bude toto obrábění vyvoláno nebo obráběn daný materiál
- **Ovládání řezů pro vracení panelů.** Prostřednictvím parametrů se definuje řezání pro realizaci pásů, které budou následně opětovně vloženy do stroje pro podélné a příčné zpracování.




---

**L5036316**

**1 LICENCE**

---

**XML LINK**

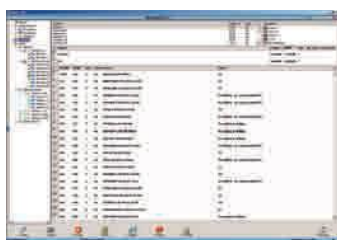
Modul umožňuje automatický import souborů XML z externích optimalizačních programů.

Pro optimalizátor ARDYS.

---

**L5036302 QUICK OPTI****1 LICENCE**

---



**Optimalizační program instalovaný přímo ve stroji** pro tvorbu nářezových plánů. Pro každou optimalizaci může být vloženo:

- max. 2 rozměry vstupního materiálu
  - max. 40 pod-formátů se 2 popisovými poli pro každý pod-formát
  - max. 50 dílců pro každý pod-formát
  - max. 1000 dílců všech pod-formátů v jedné zakázce
- Software automaticky vytváří nářezové plány a pracovní listy.

---

**L5060418****1 KS**

---

### ELEKTRONICKÁ TISKÁRNA ŠTÍTKŮ

přímo na stroji, s tepelným přenosem tisku (ribbon). Chybová hlášení (př. došlý papír, došla páska, tiskárna není připojena, atd.) se zobrazují přímo na monitoru PC a prostřednictvím LED blikající na samotné tiskárně.

Technická charakteristika:

- Možnost tisku čárkových kódů
- Šířka štítku min. 25,4 mm – max. 104 mm
- Délka štítku min 13 mm – max. 991 mm
- Grafické rozlišení 203 dpi
- Rychlost tisku 51 mm/s
- Maximální průměr kotouče štítků 127 mm
- Maximální průměr kotouče ribbon 24 mm
- Standardní paměť 4 Mb DRAM
- Pracovní teplota: od 5 do 40°C
- Automatická kalibrace



---

**L5064415****1 KS**

---

### PODPĚRA PRO TISKÁRNU

Přídavný stůl pro umístění tiskárny přímo na levém pravítku stroje

- je nutno objednat přímo se strojem
- včetně propojovací kabeláže