

# 360x500 A-CNC-R

## Technická data



- Vysoce produktivní automatická, hydraulicky ovládaná pásová pila s vícenásobným podáváním materiálu.
- Pila je určena pro dělení materiálu v kolmých i úhlových řezech. Nastavení úhlových řezů (vytočení ramene) manuálně:
  - **plynule od 0° do +45° vpravo v automatickém cyklu**
  - **plynule od 0° do +60° vpravo v poloautomatickém cyklu**
- Pila je určena k řezání ocelového materiálu. Další materiály, které je na pile možno řezat, jsou lehké kovy. Zde doporučujeme konzultaci o použitelnosti pily s výrobcem.

### Řídicí systém:

- Stroj je vybaven programovatelným automatem-PLC MITSUBISHI FX5U.
- Pohon pilového pásu je kompletně řízen frekvenčním měničem MITSUBISHI.
- Barevný dotykový displej HMI MITSUBISHI GOT 2000 umožňuje snadnou komunikaci s obsluhou stroje. Znárodňuje pracovní stavy, jako je rychlost pásu, indikaci cyklu, zatížení pohonu pásu, čas řezu a stavy jednotlivých pracovních pohybů a informace o řezných programech.
- Délka i počet kusů je zadáván z ovládacího panelu. Stroj si sám volí počet podání a provádí potřebné výpočty. Systém umožňuje zadat 20 programů. V každém jednotlivém programu je možné zadat až 15 položek (délka + počet kusů).
- Způsob podání materiálu: NORMAL nebo INCREMENTAL.
- Pila umožňuje volbu mezi automatickým a poloautomatickým režimem, kdy jsou veškeré pohyby ovládané nezávisle.
- Regulace řezného posuvu (rychlost ramene do řezu) je manuální pomocí škrtícího ventilu u ovládacího panelu. Automatická (bezpečnostní) regulace řezného posuvu PEGAS BRP. Princip: překročení zatížení definované proudovým odběrem (ampéry) automaticky zastaví řezný posuv.
- Ovládací panel je umístěn na otočné konzole. Sestává se z mechanických tlačítek a digitálního displeje řídicího systému pily. Mechanická tlačítka slouží pro ovládání základních pohybů pily (pohyb ramene, svěráků, pohyb podavače) a spouštění pracovního cyklu pily. Ovládací panel je vybaven bezpečnostním tlačítkem zastavení pily. Tlačítka pro ovládání pohybů stroje jsou součástí velmi kvalitní foliové klávesnice.

### Konstrukce:

- Pila je konstrukčně řešena tak, aby odpovídala extrémnímu namáhání ve výrobních podmínkách.
- Rameno je robustní svařenec a je navrženo tak, aby byla zajištěna potřebná tuhost a přesnost řezání.
- Rameno uloženo v předepnutých kluzných pouzdrech s teflonovou třecí plochou.
- Hnací i napínací kladka jsou odličky.
- Pohyb ramene je ovládán tlačítky na ovládacím panelu.
- Horní i dolní pracovní polohu ramene zadává obsluha do řídicího systému. Funkci pohybu pásu a pohybu ramene po ukončení řezu lze zvolit v parametrech stroje.
- Svěrák je svařenec s čelistí, vyrobenou z litiny. Čelisti zajišťují bezpečné upnutí materiálu.
- Pohyb čelisti hlavního svěráku v suvném ocelovém vedení.
- Pohyb čelisti svěráku v celém rozsahu pomocí dlouhozdvihového hydraulického válce.
- Velmi tuhý podavač se pohybuje po dvou lineárních vedeních.
- Velmi robustní podavač s krokem podání 990 mm se pohybuje po základně s podpěrnými válci pomocí lineárního vedení.
- **Pohyb podavače zajišťuje kuličkový šroub poháněný elektromotorem s enkodérem a frekvenčním měničem. Převod mezi kuličkovým šroubem a elektromotorem je řešen pomocí ozubeného řemene (matice kuličkového šroubu je na podavači).**
- Pozice podavače je snímána pomocí rotačního enkodéru. Pro precizní polohování dojíždí podavač do cílových poloh mikroposuvem. Akcelerační a decelerační rampu realizuje frekvenční měnič.
- Uložení podávacího svěráku v podavači je plovoucí, což znamená, že se podávací svěrák volně pohybuje o několik mm ve směru kolmém na směr podávání. Pevná čelist podávacího svěráku tak kopíruje případnou křivost podávajícího materiálu a je eliminováno opotřebení mechanických součástí podavače
- Podavač posouvá řezaný materiál do hlavního svěráku vždy o délku, kterou zadá obsluha do ovládacího panelu. Pro podání materiálu podavačem lze použít funkce ABS a REL. Pro precizní pozicování podavače stroj dojíždí do cílových poloh mikroposuvem.

# 360x500 A-CNC-R

## Technická data



- Indikace materiálu v podavači: optické čidlo oznamuje, že v podavači je materiál. Pokud materiál není v podavači, signál z čidla se odrazí na sklíčku, které je umístěno na pevné čelisti a vrátí se zpět do čidla. Pila přestane podávat materiál a čeká na vložení další tyče.
- Podávací svěrák je vyroben z litiny. Čelisti zajišťují bezpečné upnutí materiálu.
- Hydraulicky ovládaný svěrák podavače. Pohyb čelisti v celém rozsahu pomocí dlouhozdvihového hydraulického válce.
- Provedení točny z litiny. Uložení na kuželíkových ložiscích.
- Manuální natáčení pily pro úhlové řezy, pozice točny je fixována pákou s excentrem.
- Úhly natočení ramene jsou zobrazeny na displeji HMI MITSUBISHI, který je umístěn na ovládacím panelu pily. Indikace nastavovaného úhlu pomocí inkrementálního čidla a magnetické pásky.

### Standardní výbava:

- Vedení pásu ve vodičkách s destičkami a naváděcími ložisky a po litinových kladkách.
- Pila má na straně pohonu vodičko uložené na pevném nosníku. Na straně napínání je vodičko uloženo na posuvném nosníku.
- Nosník posuvného vodička pásu manuálně nastavitelný, manuální fixace nosníku.
- Nosník vodička se pohybuje v seřiditelné rybinové drážce.
- Pilový pás je chráněn krytem, který chrání obsluhu před odpadávajícími pilinami a chladicí emulzí.
- Mechanické napínání pilového pásu.
- Automatická indikace správného napnutí pilového pásu.
- Čistící kartáč pilového pásu pro dokonalé očištění a funkci pilového pásu pasivně poháněný kladkou.
- Pohon kladky pilového pásu prostřednictvím šnekové převodovky s trvalou olejovou náplní. Třífázový motor s dvojitým vinutím s frekvenčním měničem pro plynulou regulaci rychlosti pásu 20-100 m/min. Robustní příruba s uložením hnací hřídele. Tepelná ochrana motoru.
- Chladicí systém na řeznou emulzi s rozvodem kapaliny do vodiček pilového pásu.
- Robustní podstavec se zásobníkem na třísky. Podstavec je zkonstruován pro manipulaci s pilou paletovacím vozíkem i vysokozdvíhým vozíkem.
- Mikrospínač napnutí pilového pásu a otevření krytu kladek.
- Ovládání 24 V

### Základní výbava stroje:

- Pilový pás.
- Sada nářadí pro běžnou údržbu stroje.
- Návod k obsluze v elektronické podobě na CD.

### Pracovní cyklus:

Pila automaticky upne materiál v hlavním svěráku a podavač se posune do procesorem určené polohy. Rameno se pohybuje rychloposuvem do řezu. Po dosažení hodnoty horní pracovní polohy se pila automaticky přepne na pracovní přítlak. Po uříznutí materiálu se rameno vrací do horní polohy. Podavač se posune o konstantní přidanou délku a čelist podavače upne materiál. Hlavní svěrák se uvolní, podavač posune materiál na nulovou pozici. Hlavní svěrák upne materiál a celý cyklus se opakuje. Obsluha pouze zakládá polotovary a odebírá nařezaný materiál. Během řezání je možné upravovat rychlost pásu a řeznou rychlost ramene.

### Řezné parametry

	D [mm]	360	360	300	X
	D [mm]	250*	180*	130*	X
	a x b [mm]	500x360	440x240	290x280	500x220

\*doporučená hodnota. Při překročení doporučeného maximálního průměru není možné garantovat výkon pilového pásu! Řezání svazků bez horního přítlaku. HP = příslušenství za příplatek. Při použití HP dojde k omezení řezných parametrů.

# 360x500 A-CNC-R

## Technická data

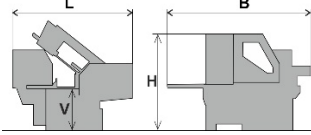


Řezné parametry		
Nejmenší zbytek v automatickém cyklu	mm	190
Nejmenší dělitelný průměr	mm	15
Nejmenší zbytek při jednom řezu	mm	60
Jednorázový posun materiálu	Mm	990

Výkonnostní parametry		
Pohon pilového pásu	kW	3,0
Čerpadlo chladící emulze	kW	0,09
<b>Celkový příkon</b>	kW	7,7kW
Řezná rychlost – plynule nastavitelná	m/min	20-100
Rozměr pilového pásu	mm	4780x34x1,1
Elektrické zapojení		3x400v, 50 Hz, TN-S

Pracovní pohyby	
Posuv ramene do řezu	Hydraulicky
Posuv materiálu	Kuličkový šroub, motor, převod ozubeným řemenem, měnič
Upínání materiálu	Hydraulicky
Natáčení ramene pro úhlové řezu	Manuálně
Fixace natáčení	Manuálně
Napínání pásu	Manuálně
Čistění pilového pásu	Pasivní čistící kartáč

Rozměry pily							
Délka		Šířka		Výška		Výška stolu	Hmotnost
[Lmin]	[Lmax]	[Bmin]	[Bmax]	[Hmin]	[Hmax]	[V]	(kg)
2165 <sup>+</sup>	2940	2580 <sup>+</sup>	2600	1455 <sup>+</sup>	2340	800	1500



<sup>+</sup> přepravní rozměry, uvedené rozměry jsou bez předního bezpečnostního krytu.