

440x600 HORIZONTAL SHI (III.GENERACE – verze 6)

Poloautomatická dvousloupová pásová pila s kompletním hydraulickým ovládním.

Pila je určena pro dělení materiálu v kolmých i úhlových řezech v poloautomatickém cyklu. Úhlové řezy plynule nastavitelné od -60 do 0 vlevo a od 0 +60 stupňů vpravo.

Nalézá uplatnění v sériové výrobě a vzhledem ke své robustní konstrukci umožňuje dělení široké škály jakostí materiálů včetně nerez a nástrojových ocelí, neželezných a lehkých kovů a to jak profilů tak plných polotovarů. Vzhledem ke své robustní konstrukci nalezne oblibu v průmyslových provozech.

Rídící systém:

- Stroj vybaven řídicím systémem s PLC MITSUBISHI a funkcí automatické regulace řezného posuvu BRP (rychlost ramene do řezu).
- Kontrolní panel MITSUBISHI jako standardní vybavení využívá dotykový displej a PLC, které umožňuje poloautomatické řezy a zároveň i komunikaci s obsluhou.
- Ovládací panel zobrazuje informace o řezném procesu na display:
 - indikace cyklu (řezu),
 - indikace BRP,
 - indikace napnutí pásu,
 - čas řezu,
 - zatížení pohonu pásu v ampérech,
 - rychlost pásu,
 - měření časů řezu,
 - seznam chybových hlášení.
- Možnosti uživatelského nastavení:
 - automatické zastavení hydraulické jednotky
 - mód pohybu ramene po ukončení řezu
 - mód rychloposuvu ramene
 - mód zpoždění řezného posuvu
 - mód pohybu pásu
 - mód pohybu svěráku po ukončení řezu
 - diagnostika vstupu a výstupu"
- Funkce STOP - řezání: umožňuje kdykoliv přerušit řez stisknutím tlačítka STOP. Rameno povyjede s běžícím pilovým pásem, aniž by došlo k otevření svěráku.
- Regulace řezného posuvu (rychlost ramene do řezu) je manuální, pomocí škrtícího ventilu umístěného na ovládacím panelu, s automatickou bezpečnostní funkcí PEGAS BRP (při překročení zatížení motoru pro pohon pilového pásu se automaticky zastaví řezný posuv).
- Ovládací panel je ergonomicky umístěn na otočné konzole je nezávislý na poloze točny při úhlové řezu. Umožňuje optimalizaci ovládní a vylepšuje zorný úhel, pod kterým obsluha sleduje funkci stroje. Ovládací panel sestává z mechanických tlačítek a digitálního displeje řídicího systému pily. Mechanická tlačítka slouží pro ovládní základních pohybů pily (pohyb ramene, svěráku a točny) a spouštění pracovního cyklu pily. Ovládací panel je vybaven bezpečnostním tlačítkem zastavení pily. Tlačítka pro ovládní pohybů stroje jsou součástí velmi kvalitní foliové klávesnice.

Konstrukce:

- Pila je konstrukčně řešena tak, aby odpovídala extrémnímu namáhání ve výrobních podmínkách. Robustní konstrukce pily včetně svěrákové části je navržena tak, aby umožnila maximální využití bimetalových pásů.
- Rameno je robustní svařenec a je navrženo tak, aby byla zajištěna potřebná tuhost a přesnost řezání.
- Rameno se pohybuje na dvou sloupech pomocí čtyřřadého lineárního vedení s vysokou únosností. Pohyb ramene pily pomocí dvou hydraulických válců.
- Hnací i napínací kladka jsou odlitky.
- Rameno používá snímač a magnetickou pásku pro vyhodnocení polohy ramene. Horní pracovní polohu ramene je možno nastavit řídicím systémem.
- Dolní poloha pomocí stavitelného dorazu a mikrospínače. Dolní pracovní polohu ramene je možné také zadat přímo do řídicího systému pily. Po dosažení dolní koncové polohy se rameno zastaví v poloze nastavené řídicím systémem.
- Hlavní svěrák s dělenou čelistí pro fixaci polotovaru před i za řezem (kolmé řezy). Čelisti zajišťují bezpečné upnutí materiálu. Optimalizace pohybu třisek skrz pevnou čelist svěráku do zásobníku třisek, resp. vynašeče třisek, který je nabízen jako příslušenství.
- Pohyb čelisti hlavního svěráku v surném ocelovém vedení, pomocí hydraulického válce. Jedna čelist je dlouhozdvihová. Druhá čelist je pevná.
- Regulační ventil pro nastavení tlaku svěráku, indikace tlaku na manometru.
- Točna je robustní svařenec. Otočný stůl pro úhlové řezy s obrobnyými vodicími plochami podstavce. Otočný stůl dodává veliký prostor pro podepření materiálu a jeho precizní upnutí. Natáčení stolu pro úhlové řezy pomocí hydraulického válce a lineárního vedení, pohyb točny přes ozubený hřeben.
- Hydraulicky ovládané nastavení úhlů:
 - a) Posuvem přes tlačítka na požadovaný úhel (rychloposuv/pomaloposuv)
 - b) Pomocí funkce RTO (rotuj na pozici) s automatickým nastavením požadované pozice natočení ramene.
- Hydraulická aretace pozice „zámkem“
- Úhly zobrazeny na display kontrolního panelu MITSUBISHI. Indikace nastavovaného úhlu pomocí inkrementálního čidla a magnetické pásky.

Standardní výbava:

- Vedení pásu ve vodítkách s destičkami a naváděcími ložisky a po litinových kladkách.
- Sklon pilového pásu oproti rovině svěráku je 7 stupňů. To zajišťuje vyšší výkon při řezání profilů a plných materiálů a zároveň zvyšuje životnost pilového pásu.
- Pila má na straně pohonu vodítko uložené na pevném nosníku. Na straně napínání je vodítko uloženo na posuvném

nosníku.












- Nosník vodítka pásu nastavitelný v celém pracovním rozsahu. Pohyb vodítka je spojený s pohybem čelisti svěráku. Proto není nutné jeho polohu manuálně nastavovat.
- Nosník vodítka se pohybuje pomocí lineárního vedení (2 kolejnice, 4 vozíky) s vysokou únosností.
- Pilový pás je chráněn krytem, který chrání obsluhu před odpadávajícími pilinami a chladicí emulzí.
- Pás se napíná v základním provedení pily manuálně, na přání hydraulicky.
- Automatická indikace správného napnutí pilového pásu.
- Čistící kartáč pilového pásu pro dokonalé očištění a funkci pilového pásu pasivně poháněný od kladky.
- Pohon 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, vedenou do vodítek pásu a pomocí flexibilního LocLine systému přímo do řezné drážky.
- Robustní podstavec se zásobníkem na třísky. Podstavec je zkonstruován pro manipulaci s pilou paletovacím vozíkem i vysokozdvížným vozíkem.
- Mikropsínač napnutí pilového pásu a otevření krytu kladek.
- Ovládání 24 V.
- Stroj vybaven hydraulickou centrálou, která ovládá veškeré funkce poloautomatické pily. Tlačí rameno do řezu, zdvihání ramene, otevírání a zavírání svěráku, natáčí točnu pro úhlové řezy.

Základní výbava stroje:

- Oplachovací pistole na špony.
- Dva robustní válce pro podporu řezaných polotovarů. Odsunutelné pomocí lineárního vedení.
- Lišta s LED pro osvětlení pracovního prostoru.
- Pilový pás.
- Sada nářadí pro běžnou údržbu stroje.
- Návod k obsluze v elektronické podobě na CD.

Pracovní cyklus:

Po odstartování stroj upne svěrák, provede řez zvolenou rychlostí, v dolní poloze sepne mikropsínač a rameno se zvedne do zvolené horní polohy a otevře svěrák. Obsluha pouze posouvá materiál.

Řezné parametry							
							
	D [mm]	470	475	330	475	305	x
	D [mm]	250*	180*	130*	180*	130*	x
	axb [mm]	610x410	490x415	320x410	495x415	305x425	610x255

*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.

POZOR: Je-li pila vybavena otápěním (příslušenství) je úhel natočení vpravo omezen jen na 45°. Pro úhly větší než 45° je nutné demontovat kryty otápění válců a dbát zvýšené opatrnosti aby nedošlo ke kolizi.

Nejmenší odřezek	mm	10
Nejmenší dělitelný průměr	mm	10
Nejmenší zbytek při jednom řezu	mm	50

Výkonnostní parametry		
Pohon pilového pásu	kW	4,0
Pohon hydraulického agregátu	kW	0,85
Čerpadlo chladící emulze	kW	0,09
Celkový příkon	kW	5,5
Řezná rychlost – plynule nastavitelná	m/min	20-100
Rozměr pilového pásu	mm	6060x34x1,1
Sklon pilového pásu oproti rovině stolu		6°
Elektrické zapojení		3x400V, 50 Hz, TN-S

Pracovní pohyby	
Posuv ramene do řezu	Hydraulicky
Posuv materiálu	Manuálně
Upínání materiálu	Hydraulicky
Napínání pásu	Manuálně
Čistění pilového pásu	Čistící kartáč, naháněný od kladky pilového pásu
Chlazení	Chladicí systém pro emulzi, vedenou do vodiček pásu a pomocí LocLine systému přímo do řezné drážky

Rozměry						
Délka		Šířka	Výška		Výška stolu	Hmotnost
[Lmin]	[Lmax]	[B]	[Hmin]	[Hmax]	[V]	(kg)
2950	3500	1760	2150	2310	810	1685

