

500x750 HORIZONTAL SHI (II.GENERACE – verze 3)

Poloautomatická dvouslousová pásová pila s kompletním hydraulickým ovládáním.

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.

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.



Řezání dalších materiálů není povoleno bez odsouhlasení výrobcem.

Vzhledem ke své robustní konstrukci nalezne oblibu v průmyslových provozech.

Řídící systém:

- Stroj vybaven řídícím systémem s PLC MITSUBISHI a funkcí automatické regulace řezného posuvu BRP (rychlosť 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 pohunu pásu v ampérech,
 - rychlosť pásu,
 - měření času 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 svéráku po ukončení řezu
 - diagnostika vstupu a výstupu"
- Funkce STOP - řezání: umožňuje kdykoliv přerušit řez stisknutím tlačítka STOP. Rameno povyděje s běžícím pilovým pásem aniž by došlo k otevření svéráku.
- Regulace řezného posuvu (rychlosť ramene do řezu) je manuální, pomocí škrtíčího 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 umístěný na otočné konzole je nezávislý na poloze točny při úhlové řezu. Umožňuje optimalizaci ovládání a vylepšuje zorný úhel, pod kterým obsluha sleduje funkci stroje. Ovládací panel sestává z mechanických tlačítek a digitálního displeje řídícího systému pily. Mechanická tlačítka slouží pro ovládání základních pohybů pily (pohyb ramene, svéráku a točny) 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. Robustní konstrukce pily včetně svérákové 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 odlišky.
- Rameno používá snímač a magnetickou pásku pro vyhodnocení polohy ramene. Horní pracovní polohu ramene je možno nastavit řídícím systémem.
- Dolní poloha pomocí stavitelného dorazu a mikrosplýnače. Dolní pracovní polohu ramene je možné také zadat přímo do řídícího systému pily. Po dosažení dolní koncové polohy se rameno zastaví v poloze nastavené řídícím systémem.
- Hlavní svérák s dělenou čelistí pro fixaci polotovaru před i za řezem (kolmé řezy). Čelisti zajišťují bezpečné upnutí materiálu. Optimalizace pohybu třísek skrz pevnou čelist svéráku do zásobníku třísek, resp. vynášeče třísek, který je nabízen jako příslušenství.
- Pohyb čelisti hlavního svéráku v suvném ocelovém vedení, pomocí hydraulického válce. Jedna čelist je dlouhozdvihová. Druhá čelist je pevná.
- Regulační ventil pro nastavení tlaku svéráku, indikace taku na manometru.
- Točna je robustní svařenec. Otočný stůl pro úhlové řezy s obroběnými vodícími plochami podstavce. Otočný stůl dodává velký 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 tlačítko na požadovaný úhel (rychluposuv/pomaloposuv)
 - b) Pomocí funkce RTO (rotuj na pozici) s automatickým nastavením požadované pozice natočení ramene.
- Hydraulická aretace pozice „zámek“
- 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. Stavitelná vodítka s nulovou vůlí při řezu, předpětí pomocí talířových pružin.

- Sklon pilového pásu oproti rovině svěráku je 6 stupňů. To zajišťuje vyšší výkon při řezání profilů a plných materiálů a zároveň zvyšuje životnost pilového pásu.
- Pila má na straně pohonu vodítka uložené na pevném nosníku. Na straně napínání je vodítka 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.
- Čisticí kartáč pilového pásu pro dokonalé očištění a funkci pilového pásu pasivně poháněný od kladky.
- Pohon pilového pásu prostřednictvím kuželo-čelní 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 vodítka 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.
- Mikrospínač napnutí pilového pásu a otevření krytu kladek.
- Ovládání 24 V.
- Hydrocentrála umístěná vně podstavce – lepší chlazení a lepší přístup. Hydraulická centrála ovládá funkce pily : Tlačí rameno do řezu, zdvihá rameno, otevírá a zavírá hlavní svěrák, natáčí točnu pro úhlové řezy. Má regulační ventil pro nastavení tlaku svěráku.

Základní výbava stroje:

- Dva robustní válce pro podpěru řezaných polotovarů. Odsunutelné pomocí lineárního vedení.
- Oplachovací pistole na špony.
- 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 mikrospínač a rameno se zvedne do zvolené horní polohy a otevře svěrák. Obsluha pouze posouvá materiál.

Řezné parametry							
	D [mm]	500	500	330	500	300	x
	D [mm]	400*	280*	200*	280*	190*	x
	axb [mm]	750x480	500x480	330x480	500x480	300x480	750x450

*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	18
Nejmenší dělitelný průměr	mm	40
Nejmenší zbytek při jednom řezu	mm	15

Výkonnostní parametry		
Pohon pilového pásu	kW	5,5
Pohon hydraulického agregátu	kW	0,75
Čerpadlo chladící emulze	kW	0,12
Chlazení motoru pohonu pilového pásu	kW	0,06
Celkový příkon	kW	9,6
Řezná rychlosť – plynule nastavitelná	m/min	20-100
Rozměr pilového pásu	mm	6500x41x1,3
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	Chladící systém pro emulzi, vedenou do vodítek pásu a pomocí LocLine systému přímo do řezné drážky

Rozměry					
Délka		Šířka	Výška		Hmotnost
[Lmin]	[Lmax]	[B]	[Hmax]	[Hmin]	[V] (kg)
3100	3600	1760	2400	2210	815
					2035

