

**600x1100 HORIZONTAL X**

Vysoce produktivní poloautomatická dvousloupová pásová pila.

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 určená k dělení konstrukčních ocelí profilového průřezu. Díky své robustnosti je možné řezat i těžce obrobitelné, legované oceli.

**Řídicí systém:**

- Stroj je vybaven programovatelným PLC SIEMENS SIMATIC S7-1200. Pohon pilového pásu a pohyb ramene jsou kompletně řízeny a poháněny technologií SIEMENS.
- Barevný dotykový displej – HMI SIEMENS TP 700 COMFORT umožňuje snadnou komunikaci s obsluhou stroje. Znáznorňuje pracovní stavy jako rychlost pásu, řezný posuv a stavy jednotlivých pracovních pohybů a informace o řezných programech.
- POLOAUTOMATICKÝ REŽIM: Pila okamžitě řeže materiál v poloautomatickém režimu.
- Regulace řezného posuvu je realizována hydraulickým škrtícím ventilem s řízením pomocí servomotoru. Tím je dosažen velmi přesný řezný posuv. Obsluha pily zadá do programu požadovaný řezný posuv (mm/minutu) a pila tento posuv přesně nastaví. Použitý způsob řízení není závislý na teplotě (viskozitě) hydraulického oleje. Dva základní režimy automatického systému regulace (ASR): ARP a RZP.
- RZP = Systém umožňuje nastavit optimální řezný posuv v závislosti na poloze pásu materiálu. Regulovaný posuv na začátku a na konci řezu, vhodný pro použití karbidových pilových pásů.
- ARP= Systém automatické regulace řezu v závislosti na řezném odporu materiálu nebo otupení pilového pásu.
- Systém nabízí dva základní režimy ARP: BIMETAL a KARBID
- Režim BIMETAL je vhodný pro optimalizaci řezného posuvu při řezání profilů (jeklů) prostřednictvím bimetalových pásů. Řezný posuv je vyšší, pokud pilový pás řeže stěny profilu. Jakmile se pás dostane do řezu plného materiálu, systém automaticky sníží řezný posuv tak, aby nebyly zahlceny zubové mezery pásu a nedošlo k „podříznutí“.
- Režim KARBID je vhodný pro řezání plných průřezů tyčí. Při nadměrné zátěži pilového pásu (např. pokud je pás opotřebený), řídicí systém sníží řezný posuv na polovinu a dokončí řez.
- Ovládací panel je ergonomicky umístěn na otočné konzole je nezávislý na poloze točny při úhlovém řezu. Umožňuje optimalizaci ovládání a vylepšuje zorný úhel, pod kterým obsluha sleduje funkci stroje. Sestává se z mechanických tlačítek a digitálního displeje řídicího systému pily. Mechanická tlačítka slouží pro ovládání základních pohybů pily (pohyb ramene a svěráku, popřípadě pohyb podavače a točny, je-li tímto pila vybavena) a spouštění pracovního cyklu pily. Ovládací panel je vybaven bezpečnostním tlačítkem pro zastavení pily.

**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.
- Inkrementální čidlo pro vyhodnocení polohy ramene nad materiálem a koncový spínač pro nastavení dolní polohy. Dolní a horní polohu ramene lze také zadat jako číselnou hodnotu přímo do řídicího systému pily.
- Hlavní svěrák s dělenou čelistí pro fixaci polotovaru před i za řezem (kolmé řezy). Čelisti zajišťují bezpečné upnutí materiálu. Optimalizace pohybu třísek skrz pevnou čelist svěráku zásobníku třísek, resp. vynašeče třísek, který je nabízen jako příslušenství.
- Pohyb čelisti hlavního svěráku v surném ocelovém vedení, pomocí hydraulického válce. Jedna čelist je dlouhozdvihová, druhá čelist je pevná.
- Pevná čelist svěráku osazena na koncích naváděcími válečky.
- Regulační ventil pro nastavení tlaku svěráku, indikace tlaku na manometru.
- Točna je robustní svařenec. Uložení točny na velmi robustním kuličkovém ložisku. Součástí ložiska je také věnec s ozubením. Součástí točny jsou 4 podpěrné válce v úrovni pracovního stolu pily. Minimalizují tření při manipulaci s materiálem skrz pilu.
- Pohyb točny pro úhlové řezy pomocí rotačního hydromotoru, šnekové převodovky a převodu ozubenými koly s hydraulickou fixací natočení. Funkce RTO (rotuj na pozici) s automatickým nastavením točny do požadované pozice.
- Úhly natočení točny zobrazeny na display kontrolního panelu Siemens. Indikace nastavovaného úhlu pomocí inkrementálního čidla a magnetické pásky.

**Standardní výbava:**

- Vedení pásu ve vodičkách 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 vodičko uložené na pevném nosníku. Na straně napínání je vodičko uloženo na posuvném nosníku.
- Nosník vodička pásu nastavitelný v celém pracovním rozsahu. Pohyb vodička je spojený s pohybem čelisti svěráku. Proto není nutné jeho polohu manuálně nastavovat.
- Nosník vodička se pohybuje pomocí lineárního vedení (2 kolejnice, 4 vozíky) s vysokou únosností.
- Pevná čelist svěráku osazena na koncích naváděcími válečky.
- Pilový pás je chráněn krytem, který chrání obsluhu před odpadávajícími pilinami a chladicí emulzí.
- Pila je standardně vybavena hydraulickým napínáním pilového pásu - umožňuje kdykoli dodržet ideální podmínky řezu.
- Automatická indikace správného napnutí pilového pásu.
- Elektromotorem poháněný kartáč zajišťuje dokonalé čištění pilového pásu.
- Pohon prostřednictvím planetové převodovky a třífázového elektromotoru s plynulou regulací obvodové rychlosti pilového pásu frekvenčním měničem. Pozor: Pohon s planetovou převodovkou odpovídá pohonu se šnekovou převodovkou a motorem cca dvojnásobného výkonu.

- Bezodpadní mazací systém jako standardní vybavení stroje. Systém řezné emulze je nabízen jako příslušenství, doporučujeme používat pouze na kolmé řezy plného materiálu.
- Robustní podstavec se zásobníkem na třísky. Podstavec je uzpůsoben pro manipulaci s pilou pomocí jeřábu.
- Mikropsínač napnutí pilového pásu a otevření krytu kladek.
- Ovládání 24 V.
- Hydrocentrála umístěna na příčnicku sloupů pily = lepší chlazení a lepší přístup. Hydraulická centrála ovládá funkce pily. Pohybuje ramenem do řezu, zdvihá rameno, otevírání a zavírání hlavní svěrák, natáčí točnu pro úhlové řezy.











**Základní výbava stroje:**

- 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 svěrák upne materiál, pila provede řez zvolenou rychlostí. Po dosažení dolní polohy ramene, která je určena systémem, popřípadě sepnutím mikropsínače se rameno zvedne do zvolené horní polohy a otevře se svěrák. Během řezu je možné měnit řezné parametry (rychlost pilového pásu a posuv do řezu). Obsluha pouze posouvá materiál.

**Řezné parametry**

		 0°	 45°	 60°	 45°	 60°	 b
	D [mm]	620	650	490	650	490	x
	D [mm]	550*	400*	300*	400*	300*	x
	axb [mm]	1100x600	730x600	480x600	730x600	480x600	1100x400 700x400*

\* Doporučené hodnoty. U řezání plného průřezu jde o doporučení výrobců pilového pásu, optimální rozměr je limitován velikostí největších zubů pilového pásu.

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

**Výkonnostní parametry**

Pohon pilového pásu	kW	5,5
Pohon hydraulického agregátu	kW	2,2
Pohon čistícího kartáče	kW	0,12
<b>Celkový příkon</b>	kW	11,1
Řezná rychlost – plynule nastavitelná	m/min	20-100
Rozměr pilového pásu	mm	9000x54x1,6
Elektrické zapojení		3NPE, 3x400V, 50 Hz, TN-S

**Pracovní pohyby**

Posuv ramene do řezu	Hydraulicky
Posuv materiálu	Manuálně
Upínání materiálu	Hydraulicky
Napínání pásu	Hydraulicky
Čištění pilového pásu	Čistící kartáč poháněný elektromotorem
Chlazení	MINI – LUBE: Bezodpadní mazací systém, nahrazuje systém řezné emulze, vhodný pro řezání profilů a neželezných kovů, nutný přívod stlačeného vzduchu 6 bar.

**Rozměry**

Délka		Šířka	Výška		Výška stolu	Hmotnost
Lmin]	[Lmax]	[B]	[Hmax]	[Hmin]	[V]	(kg)
4350	5050	2060	3000	2650	800	5200

