

1200x1400 HERKULES X

Technická data



- Vysoce produktivní poloautomatická hydraulicky ovládaná dvousloupová pásová pila.
- Pila je určena pro dělení materiálu v kolmých řezech.
- 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 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. Znárodňuje pracovní stavy jako rychlost pásu, řezný posuv a stavy jednotlivých pracovních pohybů.
- POLOAUTOMATICKÝ REŽIM: Pila okamžitě řeže materiál v poloautomatickém režimu.
- Regulace řezného posuvu je realizována řídicím systémem pomocí servomotoru a škrtkového ventilu hydrauliky. Tím je dosažen velmi přesný řezný posuv. Obsluha pily zadá do programu požadovaný řezný posuv (mm/min) 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 = Regulace zón. Systém umožňuje v 5-ti zónách řezaného materiálu nastavit optimální řezný posuv a rychlost pilového pásu v závislosti na poloze pásu.
 - 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. Reakce na změny je výrazně pomalejší než v režimu BIMETAL.
- Bezpečnostní modul s autodiagnostikou.

Konstrukce:

- Pila je konstrukčně řešena tak, aby odpovídala extrémnímu namáhání ve výrobních podmínkách. Pásová pila má robustní konstrukci, která předurčuje modely Herkules k využití karbidových pilových pásů.
- Rameno pily s uložením sloupů těsně u upínacího svěráku a pilového pásu v těsné blízkosti sloupů minimalizují vibrace a umožňují maximální řezný výkon stroje.
- 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.
- Robustní litinové kladky skloněné o 25 stupňů oproti rovině řezu. Díky sklonu ramene je dosaženo snížení zkrutu pásu a dosaženo možnosti přiblížit pás do minimální vzdálenosti od lineárního vedení na sloupech. Toto uspořádání vede k eliminaci vibrací a umožňuje maximální řezný výkon stroje.
- Rameno používá inkrementální čidlo pro vyhodnocení polohy ramene nad materiálem. Horní pracovní polohu ramene je možno nastavit řídicím systémem.
- Dolní poloha pomocí stavitelného dorazu a mikropsínače. Dolní pracovní polohu je možné také zadat přímo do řídicího systému pily. Po dosažení dolní koncové polohy se rameno zastaví v poloze nastavené řídicím systémem.
- Pohyb čelistí hlavního svěráku po dvou kolejnicích lineárního vedení, pomocí hydraulického válce. Jedna čelist je dlouhozdvihová. Druhá čelist je pevná.
- Celou pilou prochází válečkový dopravník podpírající polotovary v celé délce řezu. Dopravník obsahuje poháněné válce.

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 vodička pásu nastavitelný v celém pracovním rozsahu. Pohyb vodička je spojený s pohybem čelisti svěráku. Proto není nutné jeho polohu manuálně nastavovat.
- Pila je standardně vybavena hydraulickým napínáním pilového pásu - umožňuje dodržet ideální podmínky řezu.

1200x1400 HERKULES X

Technická data



- Automatická indikace správného napnutí pilového pásu.
- Elektromotorem poháněný kartáč zajišťuje dokonalé čištění pilového pásu.
- Pohon pilového pásu prostřednictvím planetové převodovky a třífázového elektromotoru s plynulou regulací rychlosti pilového pásu frekvenčním měničem.
- Chladicí systém na řeznou emulzi, vedenou do vodítek pásu a pomocí flexibilního LoLine systému přímo do řezné drážky.
- Robustní podstavec se zásobníkem na třísky a vynašečem třísek. Podstavec je uzpůsoben pro manipulaci s pilou pomocí jeřábu.
- Mikrospínač 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 svěraku.

Základní výbava stroje:

- Vynašeč třísek.
- 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 pracovního cyklu pomocí tlačítek START upne svěrák a pila provede řez zvolenou rychlostí. V dolní pracovní poloze, která je určena zadanou hodnotou v systému nebo koncovým mikrospínačem, se ukončí řez, rameno a pás se chová dle nastavených parametrů v systému. Obsluha pouze posouvá materiál.

Řezné parametry			
			*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.
	1200	x	
	1200*	x	
	1200 x 1400	1200 x 680	

Výkonnostní parametry		
Pohon pilového pásu	kW	11
Pohon hydraulického agregátu	kW	4
Čerpadlo chladicí emulze	kW	0,09
Elektromotor čištění pilového pásu	kW	0,12
Elektromotor pohonu šnek.vynašeče třísek	kW	0,12
Chlazení	kW	0,06
Řídicí obvod	kW	0,5
Instalovaný výrok (Pi =)	kW	15,4
Celkový příkon (Ps =)	kW	20,1
Řezná rychlost – plynule nastavitelná	m/min	15-80
Rozměr pilového pásu	mm	11650x80x1,6
Elektrické zapojení		3x400V, 50Hz, TN-S

Rozměry pily					
Délka	Šířka	Výška		Výška stolu	Hmotnost
[L]	[B]	[Hmax]	[Hmin]	[V]	(kg)
5200	2700	4100	2850	760	25000