

1000 CAMEL X (verze 3)

Poloautomatická dvousloupová pásová pila s kompletním hydraulickým ovládáním.

Unikátní konstrukce pásové pily, s třemi kladkami pro vedení pilového pásu. Tato koncepce umožňuje vysokou prostupnost ramene s pilovým pásem nakloněným o 8 stupňů proti základně svěráku.

Pila je určena pro dělení materiálu v kolmých řezech.

Je to produktivní stroj k dělení konstrukčních ocelí profilového průřezu. Okrajově je možné řezat i těžce obrobitelné, legované oceli.

Rídicí 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. Znárodnuje 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.
- 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 opotřeбенý), řídicí systém sníží řezný posuv. Reakce na změny je výrazně pomalejší, než v režimu BIMETAL.
- 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.
- Ovládací panel se skládá z mechanických tlačítek a digitálního displeje řídicího systému pily. Mechanická tlačítka slouží pro ovládání základních pohybů pily (pohyb ramene, svěráků) a spouštění pracovního cyklu pily. Ovládací panel je dále vybaven bezpečnostním tlačítkem pro zastavení pily. Tlačítka pro ovládání pohybů stroje jsou součástí velmi kvalitní foliové klávesnice.
- Bezpečnostní modul s autodiagnostikou.

Konstrukce:

- Pila je konstrukčně řešena tak, aby odpovídala extrémnímu namáhání ve výrobních podmínkách.
- 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.
- Použití 3 litinových kladek.
- 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 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 je robustní ocelový svařenec. Čelisti svěráku jsou vyrobeny s litiny.
- Hydraulicky ovládaný dlouhozdvihový hlavní svěrák. Čelisti zajišťují bezpečné upnutí materiálu.
- Pohyb čelistí hlavního svěráku po dvou kolejnicích lineárního vedení, pomocí hydraulického válce. Jedna čelist je dlouhozdvihová. Druhá čelist je pevná.
- Regulační ventil pro nastavení tlaku svěráku, indikace tlaku na manometru.

Standardní výbava:

- Vedení pásu ve vodítkách s destičkami a naváděcími ložisky a po litinových kladkách.
- Sklon pilového pásu oproti rovině svěráku je 8 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 posuvného vodítka pásu manuálně nastavitelný v celém pracovním rozsahu, manuální fixace nosníku.
- 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 pilového pásu prostřednictvím planetové převodovky a třířadového elektromotoru s plynulou regulací rychlosti pilového pásu frekvenčním měničem.
- 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 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 svěráku.

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 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 mikrosplínačem, 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 přitlaku. HP = příslušenství za příplatek. Při použití HP dojde k omezení řezných parametrů	
	D [mm]	1000		x
	D [mm]	550*		x
	axb [mm]	1000x960		1000x650

Výkonnostní parametry

Pohon pilového pásu	kW	7,5
Pohon hydraulického agregátu	kW	4,0
Čerpadlo chladicí emulze	kW	0,155
Elektromotor čištění pilového pásu	kW	0,12
Chlazení	kW	0,06
Řídicí obvod	kW	0,5
Celkový příkon	kW	12,4
Řezná rychlost – plynule nastavitelná	m/min	20-100
Rozměr pilového pásu	mm	8920x54x1,6
Elektrické zapojení		3x400V, 50 Hz, TN-S

Rozměry

Délka	Šířka	Výška		Výška stolu	Hmotnost
[L]	[B]	[Hmax]	[Hmin]	[V]	(kg)
4750	2020	3700	2960	815	6040

