

Návod k používání a katalog
náhradních dílů pro pohonnou
jednotku

GARUDAN®

HVP-60 serie



ANITA B, s.r.o.

Hliníky 2068

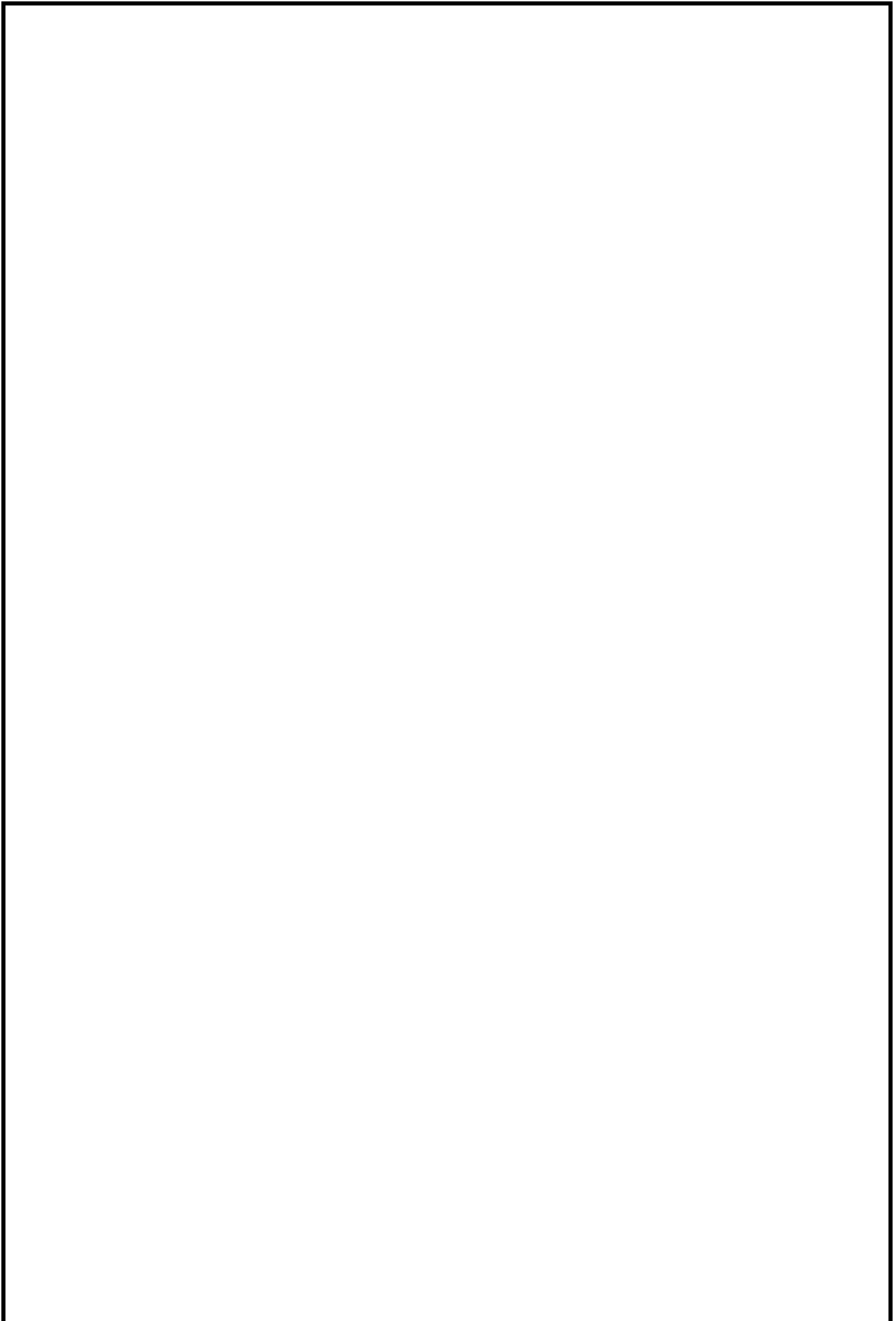
680 01 Boskovice

Czech Republic

tel: +420 516454774, 516453496

fax: +420 516452751

e-mail: info@anita.cz



OBSAH

<u>1) TECHNICKÉ PARAMETRY</u>	Str. 5
<u>2) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ</u>	Str. 5
<u>3) UVEDENÍ DO PROVOZU</u>	
1. Instalace motoru	Str. 6
2. Instalace krytu řemene	Str. 6
3. Instalace snímače	Str. 6
4. Nastavení citlivosti nožního pedálu	Str. 7
5. Připojení napětí	Str. 7
6. Zapojení konektoru	Str. 7
<u>4) PROVOZ</u>	
1. Displej klávesnice	Str. 8
2. Operační režim	Str. 8
3. Seřízení rychlosti	Str. 11
4. Základní vzorové šití u strojů s vázaným stehem	Str. 14
5. Nastavení stehů zapošití	Str. 16
6. Základní nastavení pro stroje s řetízkovým stehem	Str. 19
7. Přehled parametrů	Str. 21
<u>5) ÚDRŽBA</u>	
1. Chybová hlášení a měření	Str. 26
2. Katalog náhradních dílů	Str. 27
<u>6) KLÁVESNICE C-30 / L-300</u>	
1. Schéma klávesnice	Str. 28
2. Funkce tlačítek	Str. 28

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My ANITA B, s.r.o.
Hliníky 2068
680 01 Boskovice
IČO: 25584448

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že vlastnosti výrobku splňují hygienické a bezpečnostní požadavky technických předpisů pro strojní zařízení a že výrobek je za podmínek obvyklého používání uvedeného v návodu bezpečný. Přijali jsme opatření, kterými zabezpečujeme shodu všech strojních zařízení uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky.

Název výrobku: **Pohonná jednotka GARUDAN**

Typ: **HVP 60**

Výrobní číslo:

Výrobce:

H.S. Machinery CO., LTD

No.5, Lane 632, Chung Cheng, Shul In Chen
Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C

Popis a určení:

Pohonná jednotka tvoří celek, který je spolu se svým příslušenstvím určen k pohonu šicích hlav průmyslových šicích strojů.

Posouzení shody bylo provedeno postupem stanoveným § 12 odstavec 4, písmeno a) zákona č. 22/1997 Sb.

Výrobek, na nějž se vztahuje toto prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:

A. - Nařízení vlády :

- č. 168/1997 Sb. ve znění NV č.281/2000 Sb. - o elektrických zařízeních nízkého napětí,
- č. 169/1997 Sb. ve znění NV č.282/2000 Sb. - o elektromagnetické kompatibilitě,
- č. 170/1997 Sb. ve znění NV č.283/2000 Sb. - o strojním zařízení

B. - České harmonizované normy:

ČSN EN 292-1:2000	ČSN EN 292-2+A1:2000	ČSN EN 294:1993
ČSN EN 953:1998	ČSN EN 55014-1+A1:1998	ČSN EN 55014-2:1998
ČSN EN 60204-31:2000		

Poznámka: Toto prohlášení se vztahuje pouze na výše uvedenou pohonnou jednotku GARUDAN. Prohlášení shody pro vyrobený nebo repasovaný průmyslový šicí stroj, kde je tento výrobek použit, musí provést dodávající firma podle zákona č. 22/1997 Sb. sama.

Místo vydání : Boskovice

Datum vydání: 07-01-2002

1) TECHNICKÉ PARAMETRY

Model: HVP-60

Typ: AC Servo

Napájení: 1x230 V / 50 Hz

Výkon: 550 W

Max. rychlost: 3600 ot/min

Váha: 15 kg

Rozměry: 424 x 409 x 355 mm

POKYNY PRO LIKVIDACI

Po ukončení technické životnosti pohonné jednotky ji předejte k likvidaci firmě ANITA B, s.r.o. nebo jiné firmě zabývající se odbornou likvidací výrobků.

2) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

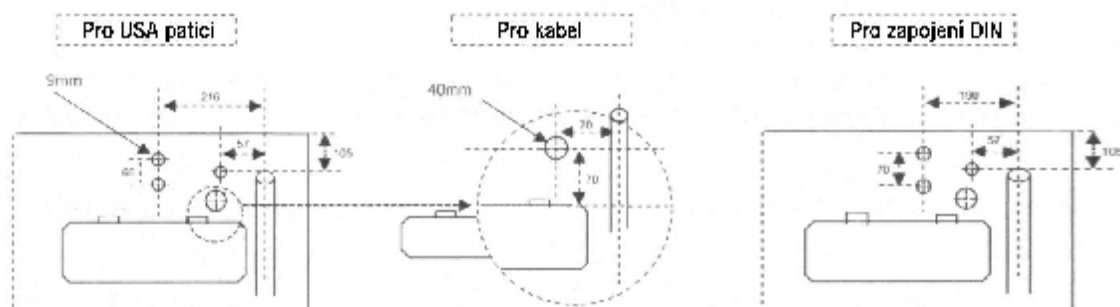
1. Před použitím stroje si důkladně přečtete tento operační manuál
2. Veškeré instrukce označené !\ je nutno důsledně dodržovat, aby nedošlo ke zranění.
3. Motor by měla instalovat a prvně spouštět pouze osoba k tomu vyškolená.
4. Nepoužívejte prodlužovací kabel.
5. Dbejte na to, aby napětí bylo v rozmezí uvedeném na štítku.
6. Zapojte správně uzemnění.
7. Pohyblivé části motoru opatřete dodanými kryty.
8. První spuštění proveďte v nízkých otáčkách a zkontrolujte směr otáčení.
9. V následujících situacích vypněte motor:
 - 1) Připojení či odpojení konektorů na ovládacím panelu.
 - 2) Navlékání nitě.
 - 3) Odklopení hlavy stroje.
 - 4) Oprava nebo jakékoliv mechanické seřízení.
 - 5) Odchod od stroje.
10. Opravy a důkladnou údržbu smí provádět pouze vyškolený specialista.
11. Lze používat pouze výrobcem dodané nebo schválené náhradní díly.

3) UVEDENÍ DO PROVOZU

1. Instalace motoru

3.1.1 Vyvrtejte 3 devítimilimetrové a 1 čtyřcentimetrový otvor do plátu podle výkresu.

3.1.2 Motor připevněte tak, aby řemenice ne něm a na hlavě stroje byly v ose.

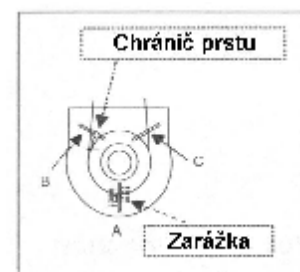


2. Instalace krytu řemene

3.2.1 Nasadte kryt na konzolu.

3.2.2 Seřídte zarážku A tak, aby řemen nespádl při uvolnění.

3.2.3 Chráníč B (stroj s vázaným stehem) nebo C (stroj s řetězovým stehem) musí být nastaven tak, aby byl vzdálen 10mm od řemene.



3. Instalace snímače

3.3.1 Nasadte snímač na řemenici a dotáhněte šrouby.

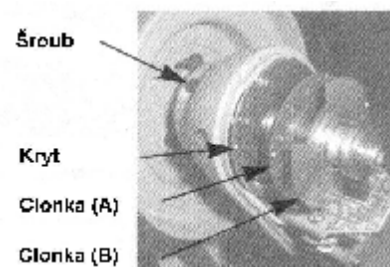
3.3.2 Seřízení polohování :

a) Jehla v horní poloze

Ručním kolem nastavte jehlu do horní polohy; červenou značku clonky A seřídte oproti červené značce na krytu.

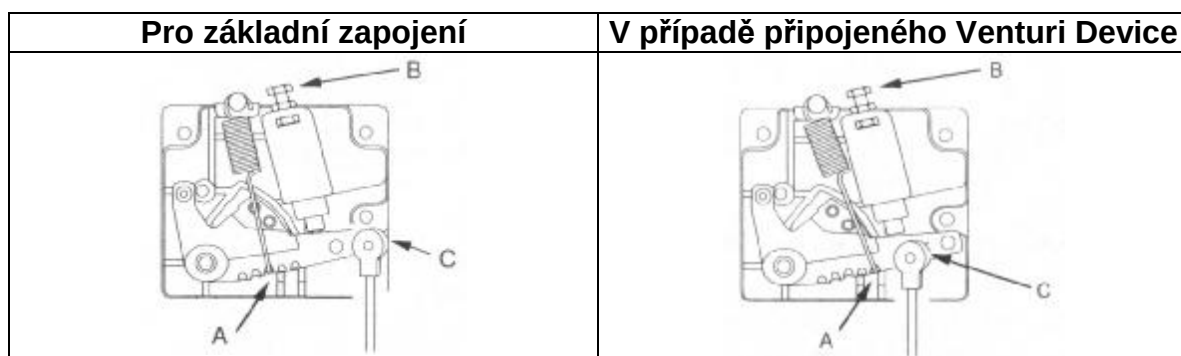
b) Jehla ve spodní poloze

Ručním kolem nastavte jehlu do spodní polohy; modrou značku clonky B seřídte oproti červené značce na krytu.



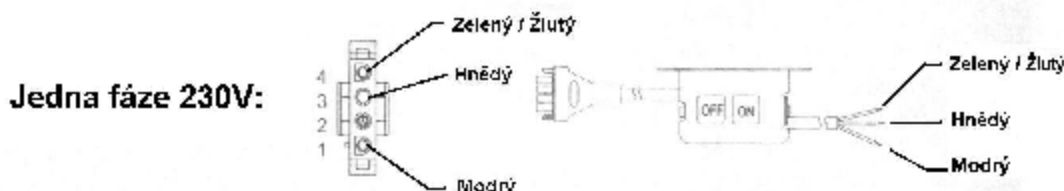
4. Nastavení citlivosti nožního pedálu

- 3.4.1 Odpor sešlápnutí - pružina A
 3.4.2 Odpor zpětného sešlápnutí - matice B
 3.4.3 Záběr pedálu - otvory C
 3.4.4 Pokud na táhlo motoru připevňujete spínač odsávacího zařízení, změřte nastavení A a C podle obrázku níže.

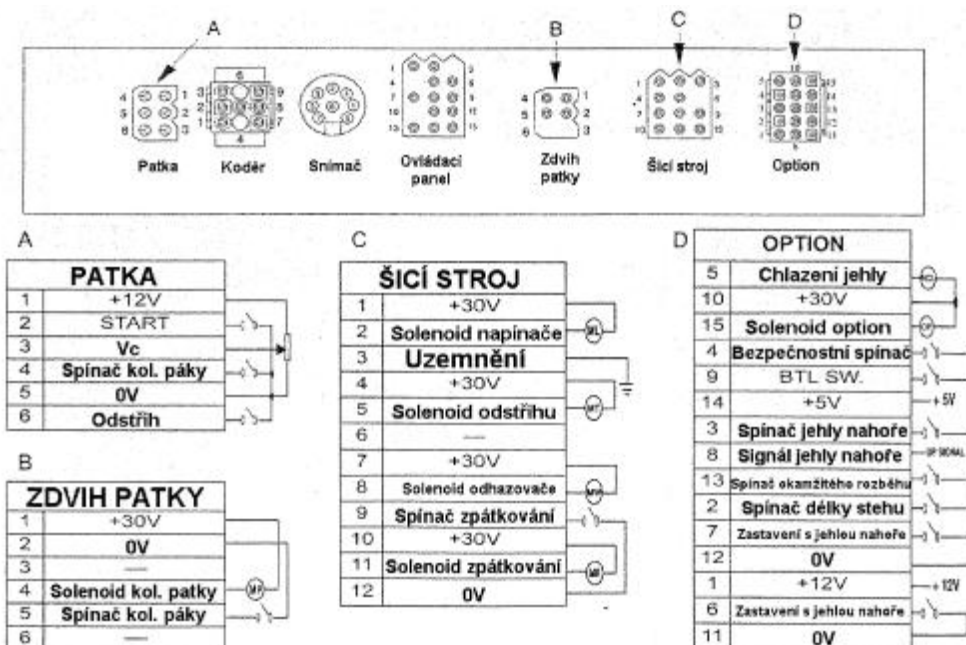


5. Připojení napětí

- POZOR: 1. Ověřte napětí podle štítku.
 2. Zajistěte aby se napájecí kabely nedotýkaly řemene.



6. Zapojení konektoru



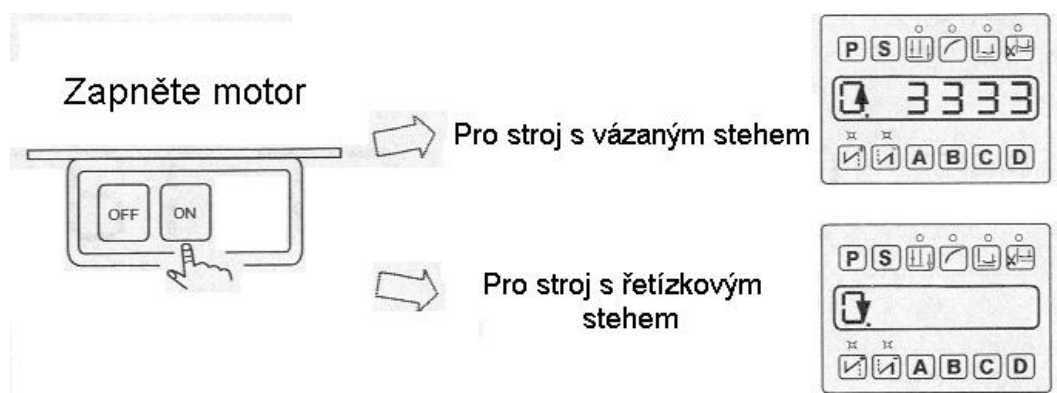
4) PROVOZ

1. Displej klávesnice

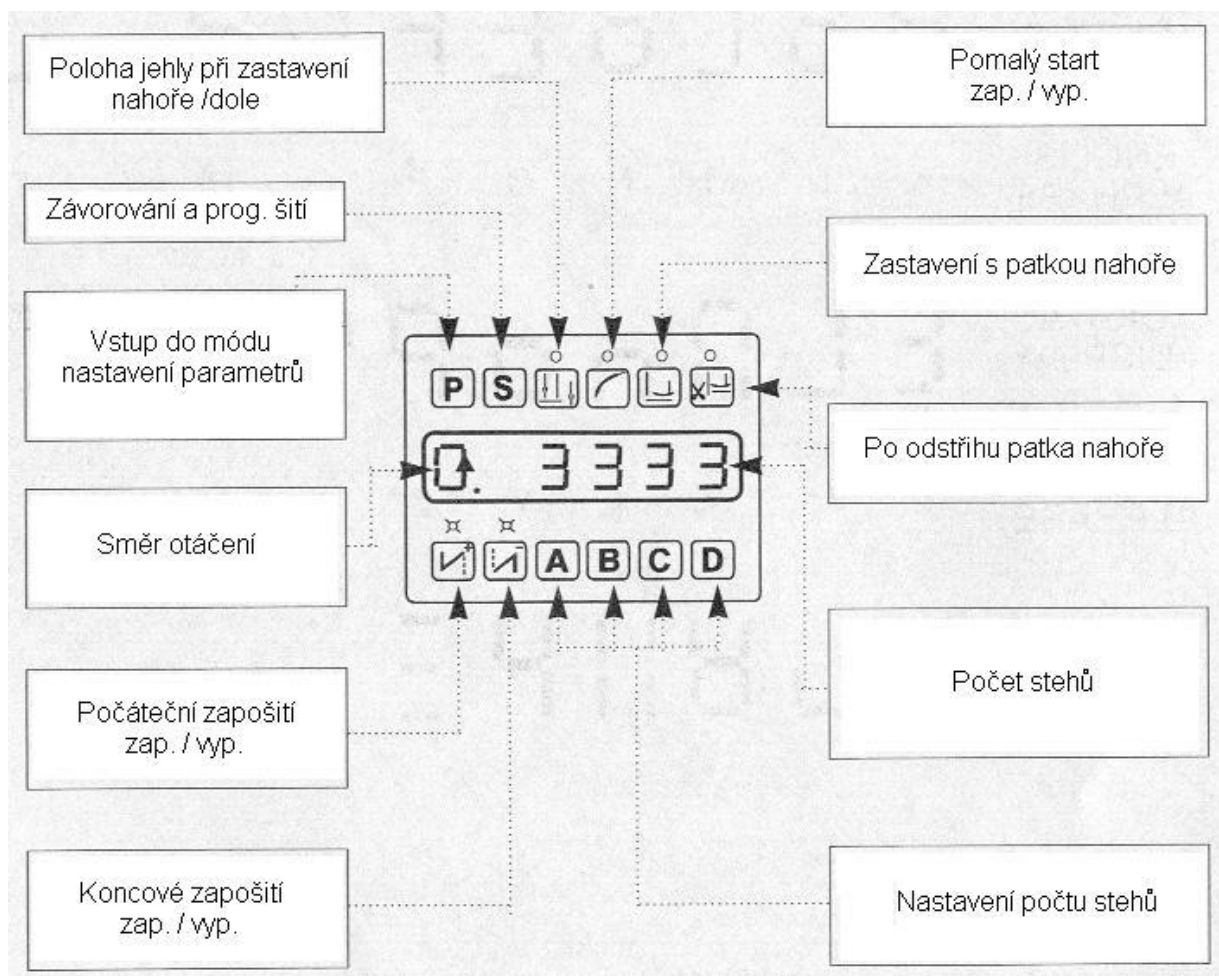


2. Operační režim

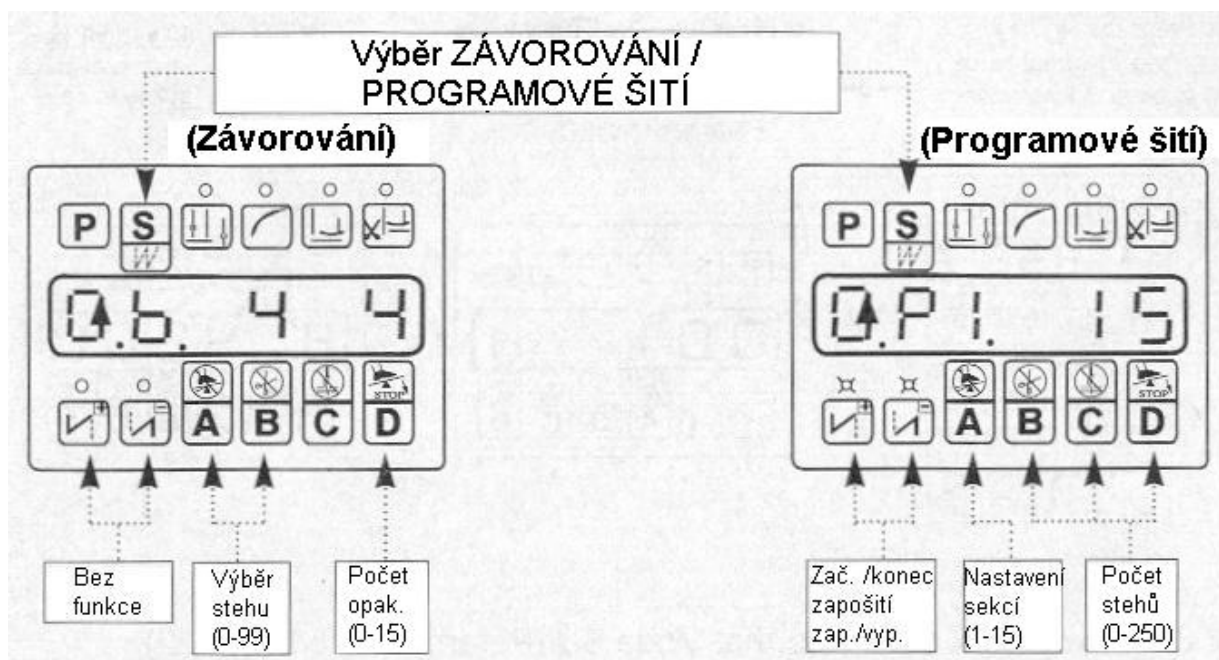
4.2.1 Nastavení [Normální režim]



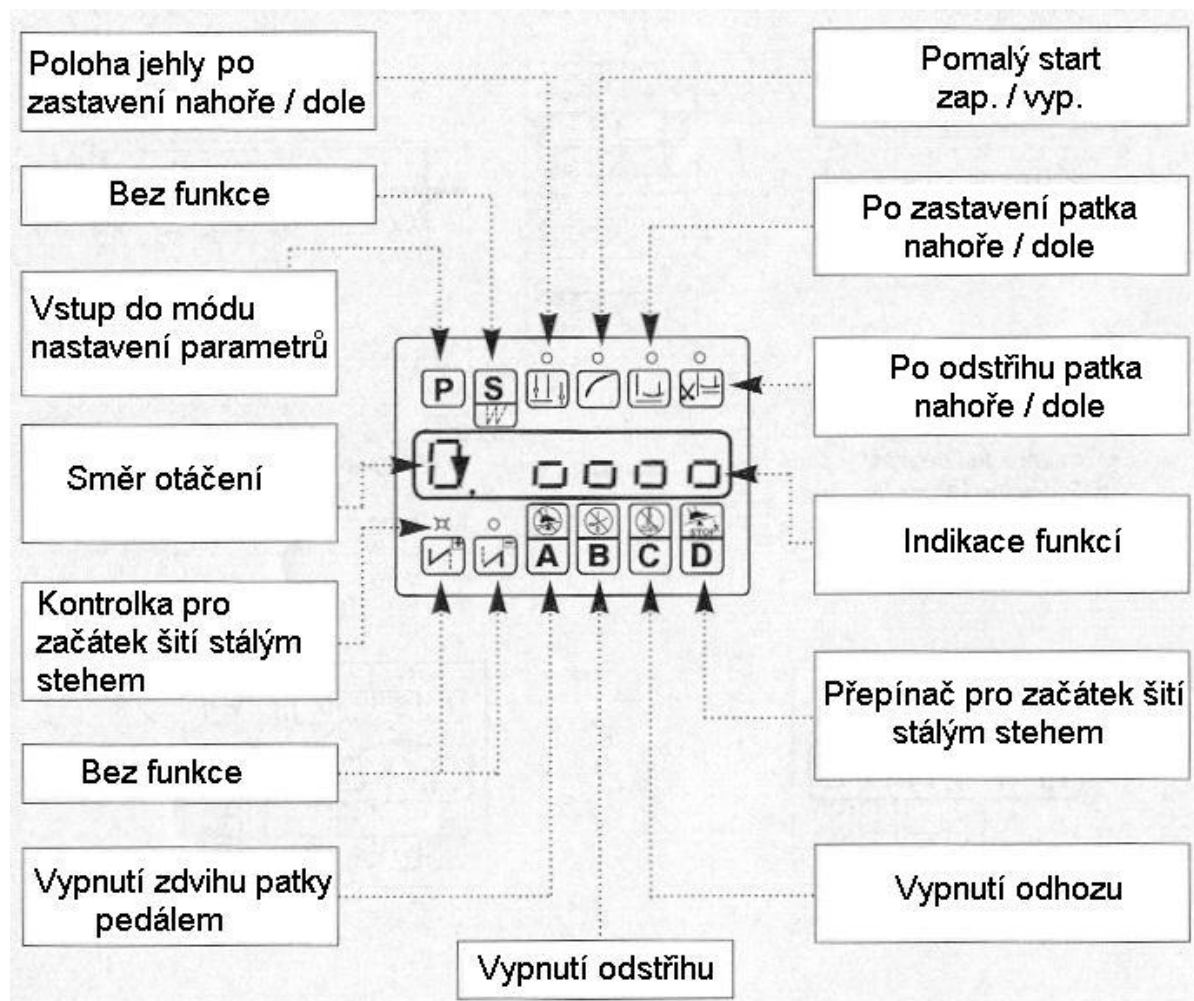
4.2.2 Funkce klávesnice v módu [Normální Režim]



4.2.3 Funkce klávesnice pro ZÁVOROVÁNÍ / PROGRAMOVÉ ŠITÍ

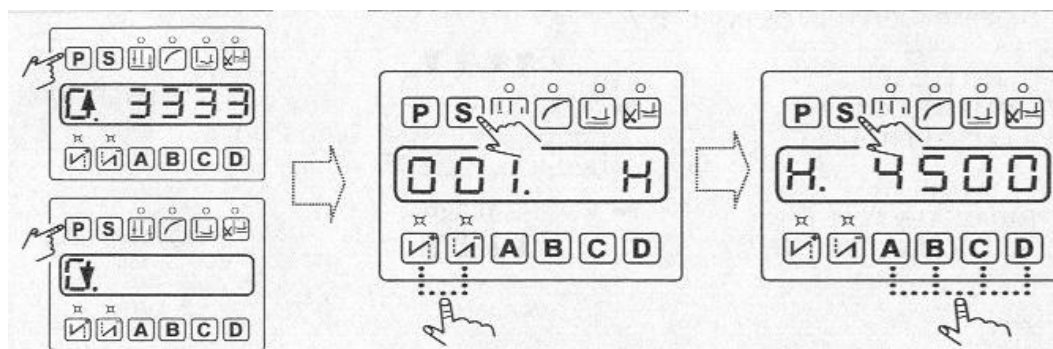


4.2.4 Funkce klávesnice v módu [Normální Režim] pro stroj s řetízkovým stehem



4.2.5 Nastavení [Režim Parametrů A] (parametry 1~46)

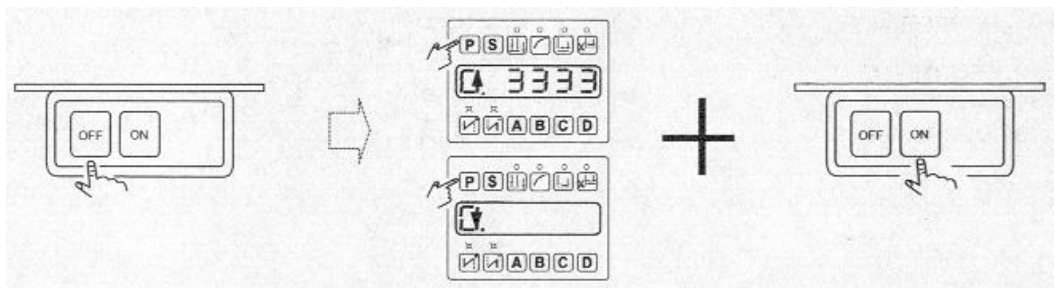
- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte [☒] nebo [☒] pro dosažení hledaného kódu
- Zmáčkněte [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [A][B][C][D] zadejte hodnotu
- Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty



4.2.6 Nastavení [Režim Parametrů A a B] (parametry 1~122)

a. Vypněte stroj

b. Zmáčknete a držte tlačítko [P] a zapnete stroj

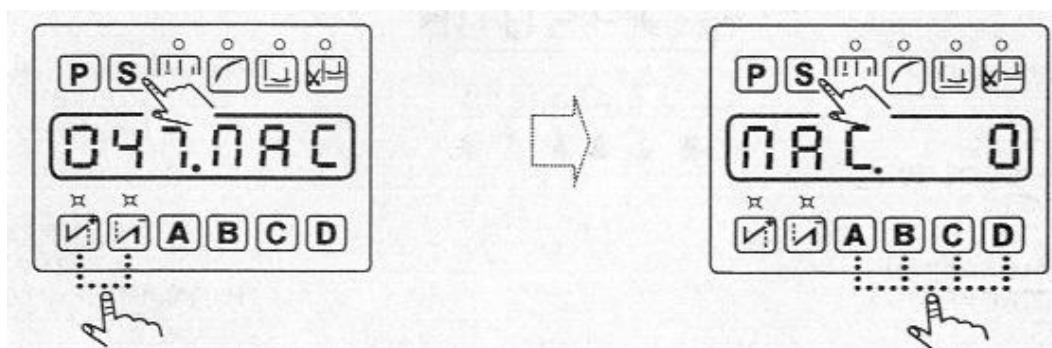


c. Zmáčknete [✓] nebo [✓] pro dosažení hledaného kódu

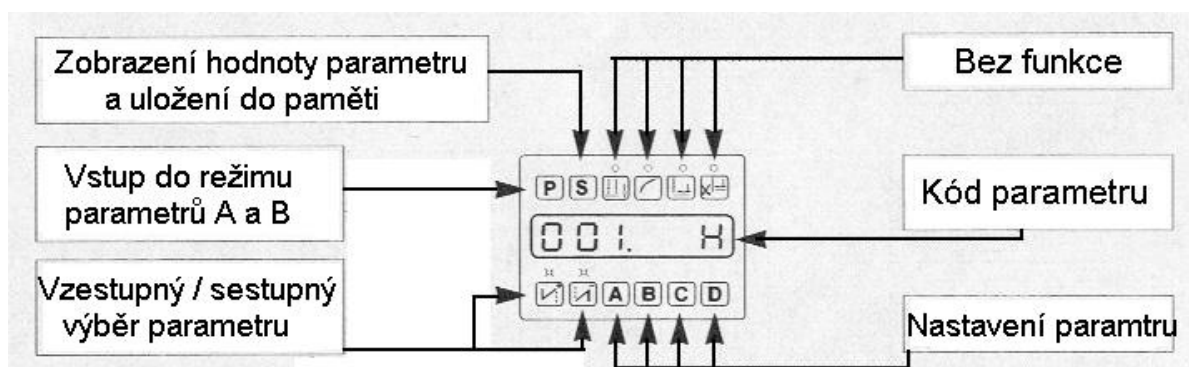
e. Pomocí [A][B][C][D] zadejte hodnotu

d. Zmáčknete [S] pro zadávání hodnoty

f. Zmáčknete [S] pro uložení hodnoty



4.2.7 Funkce klávesnice [Režim Parametrů A nebo B]



3. Seřízení rychlosti

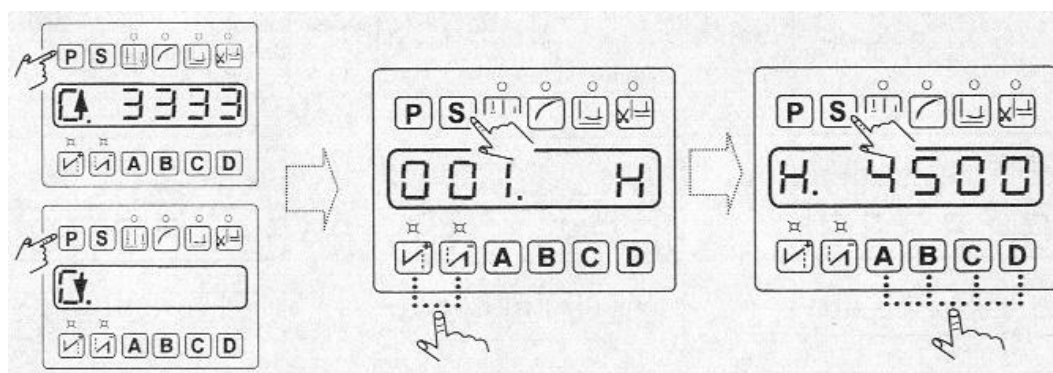
POZNÁMKA 1: Digitální stupnice v otáčkách za minutu

Rychlost \ Tlačítko	A	B	C	D
Par. kódu				
【 001.H 】	1000	100	10	1
【 OTRAS 】	1000	100	50	25

POZNÁMKA 2: Po změně nastavení nezapomeňte uložit hodnoty tlačítkem [S]

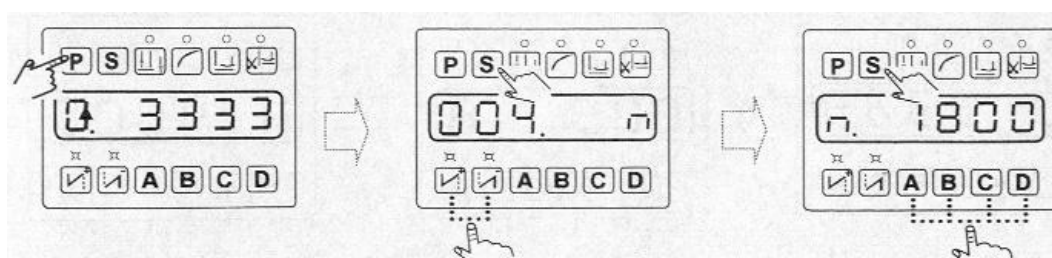
4.3.1 Nastavení /nejvyšších otáček/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [001.H] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [A][B][C][D] upravte rychlost
- Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty



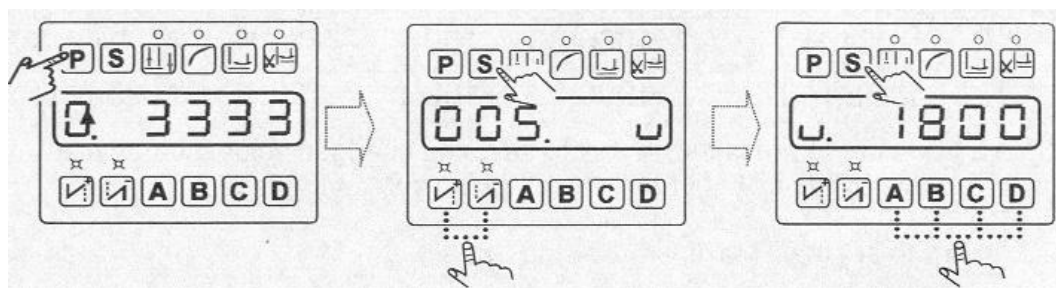
4.3.2 Nastavení /rychlosti počátečního zapoštění/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [004.N] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [A][B][C][D] upravte rychlost
- Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty



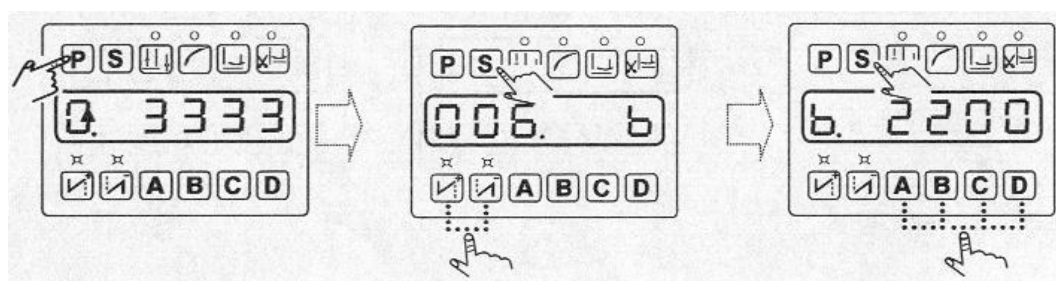
4.3.3 Nastavení /rychlosti koncového zapoštění/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [005.V] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [A][B][C][D] upravte rychlost
- Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty



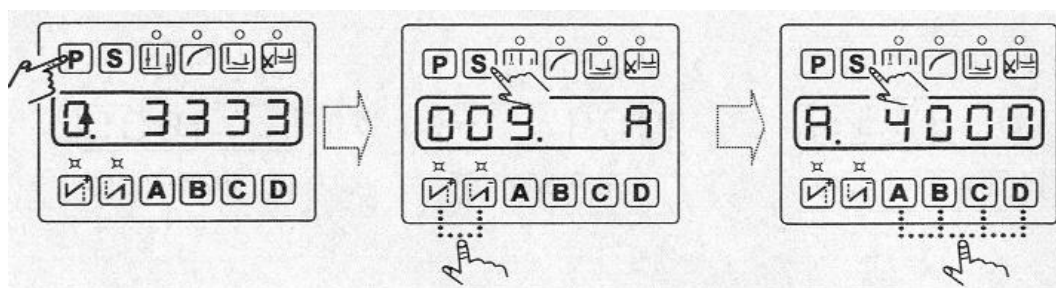
4.3.4 Nastavení /rychlosti zpátkování/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [006.B] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [A][B][C][D] upravte rychlost
- Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty



4.3.5 Nastavení /rychlosti programového šití/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [009.A] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [A][B][C][D] upravte rychlost
- Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty

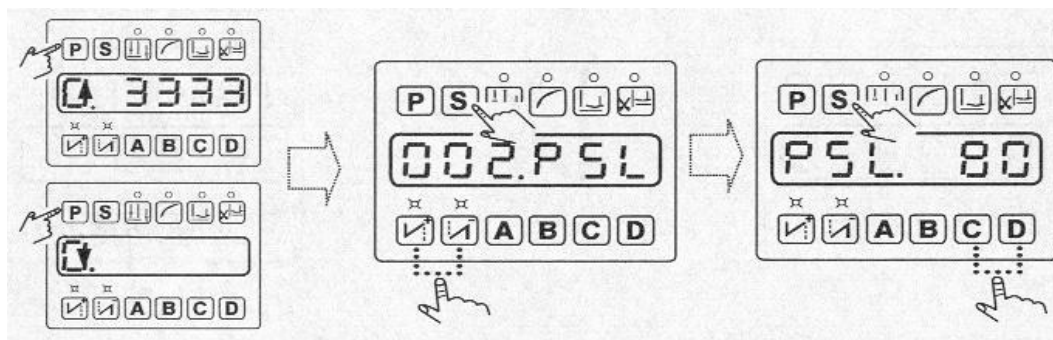


4.3.6 Nastavení /zrychlení/

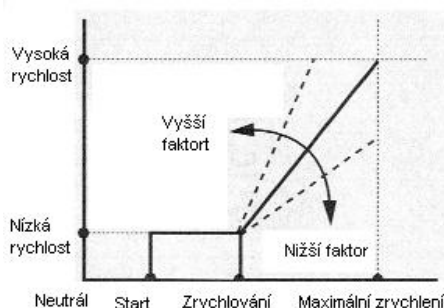
a. Zmáčkněte tlačítko [P]

b. Zmáčkněte ☒ nebo ☒ pro dosažení [002.PSL] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty

c. Pomocí [C] nebo [D] upravte zrychlení
d. Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty



Křivka zrychlení



Omezení faktoru zrychlení

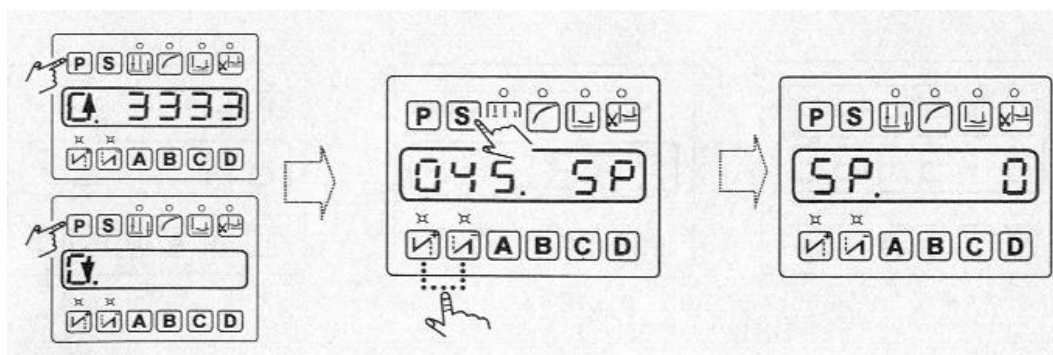
Max. rychlost	Nastavitelný rozsah faktoru zrychlení							
	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
1000								
2000								
3000								
4000								
4500								
5000								
6000								

4.3.7 Zobrazení /rychlosti šití/

a. Zmáčkněte tlačítko [P]

b. Zmáčkněte ☒ nebo ☒ pro dosažení [045.SP] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty

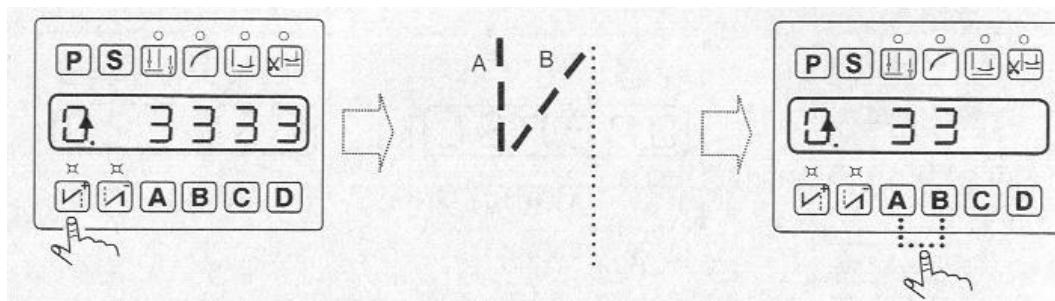
c. Rychlost šití je zobrazena



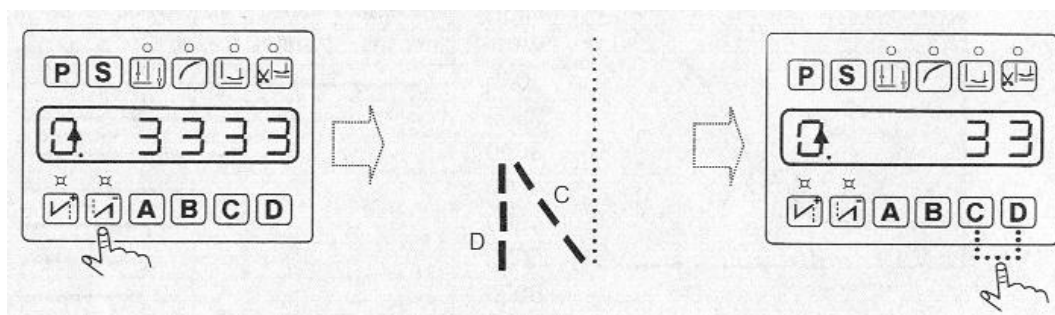
4. Základní vzorové šití u strojů s vázaným stehem

4.4.1 Jak dosáhnout /počátečního či koncového zapošíť/

- a. Zmáčknete tlačítko  počátečního zapošíť
- b. Pomocí [A][B] nastavte počet stehů

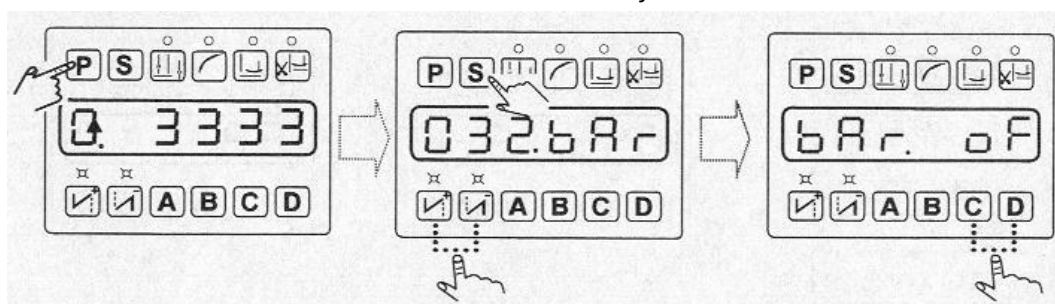


- c. Zmáčknete tlačítko  koncového zapošíť
- d. Pomocí [C][D] nastavte počet stehů

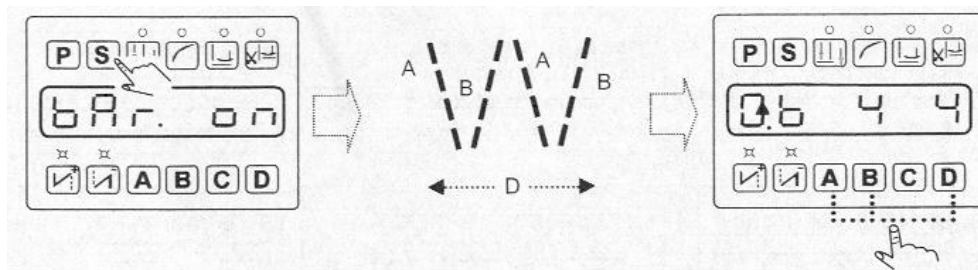


4.4.2 Spuštění /závorování/

- a. Zmáčknete tlačítko [P]
- b. Zmáčknete  nebo  pro dosažení [032.BAR] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- c. Pomocí [C] nebo [D] nastavte [Bar. on]

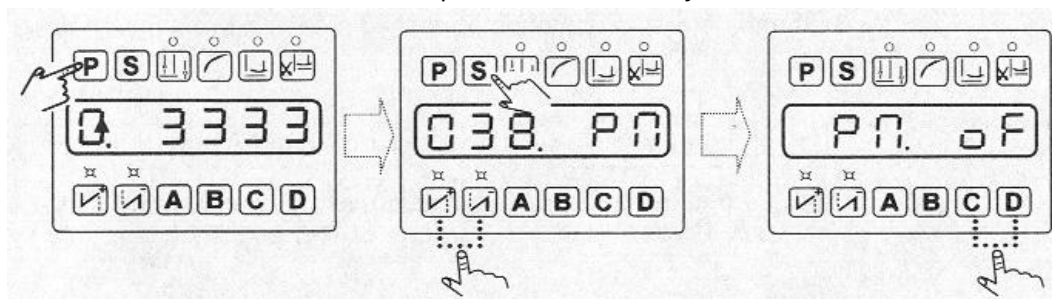


- d. Zmáčknete [S] pro navolení operace
- e. Pomocí [A][B][D] upravte počet stehů AB (1~99) a opakování D (1~15)

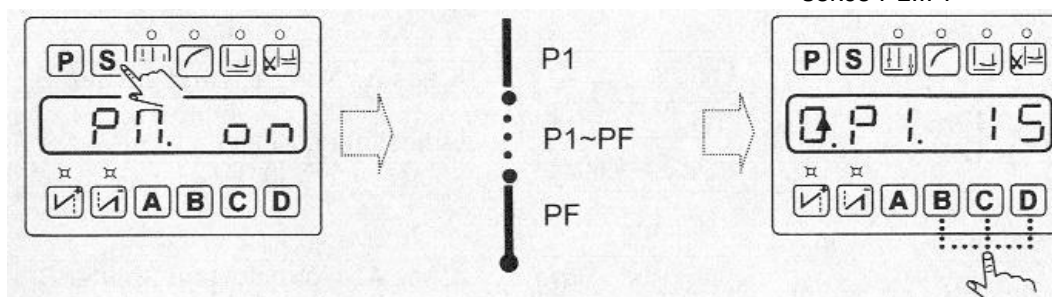


4.4.3 Spuštění /programového šití/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [038.PM] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [C] nebo [D] nastavte [PM. on]



- Zmáčkněte [S] pro navolení operace
- Zmáčkněte [A] pro výběr sekce P1..PF
- Pomocí [B][C][D] upravte počet stehů pro sekce P1..PF

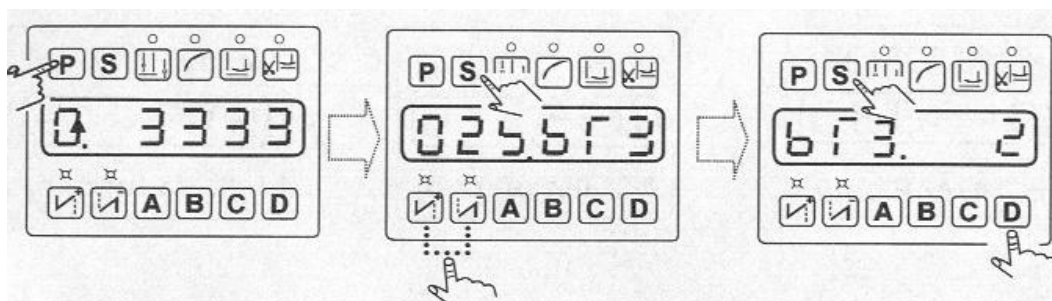


POZNÁMKA: Počet stehů pro P1, P2, P3, P4 je nastaven na 15. Pro přeskočení je nutno nastavit počet stehů na 0.

5. Nastavení stehů zapožití

4.5.1 Nastavení stehů /počáteční zapožití/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [018.BT1] nebo [019.BT2] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [D] nastavte hodnotu stehů zapožití 1~F pro BT1 či BT2
- Zmáčkněte [S] pro uložení

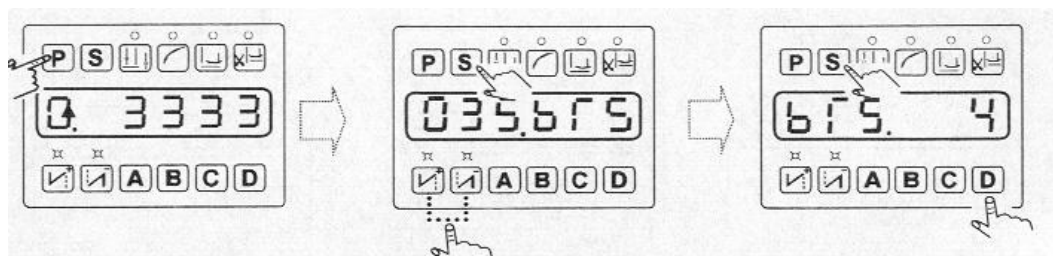


PŘÍKLAD: KROK 1: Nastavení počtu stehů A a B počátečního zapošití na 3
 KROK 2: Šití normální rychlostí
 KROK 3: Pokud je šití nevyrovnané, opravte podle následujícího:

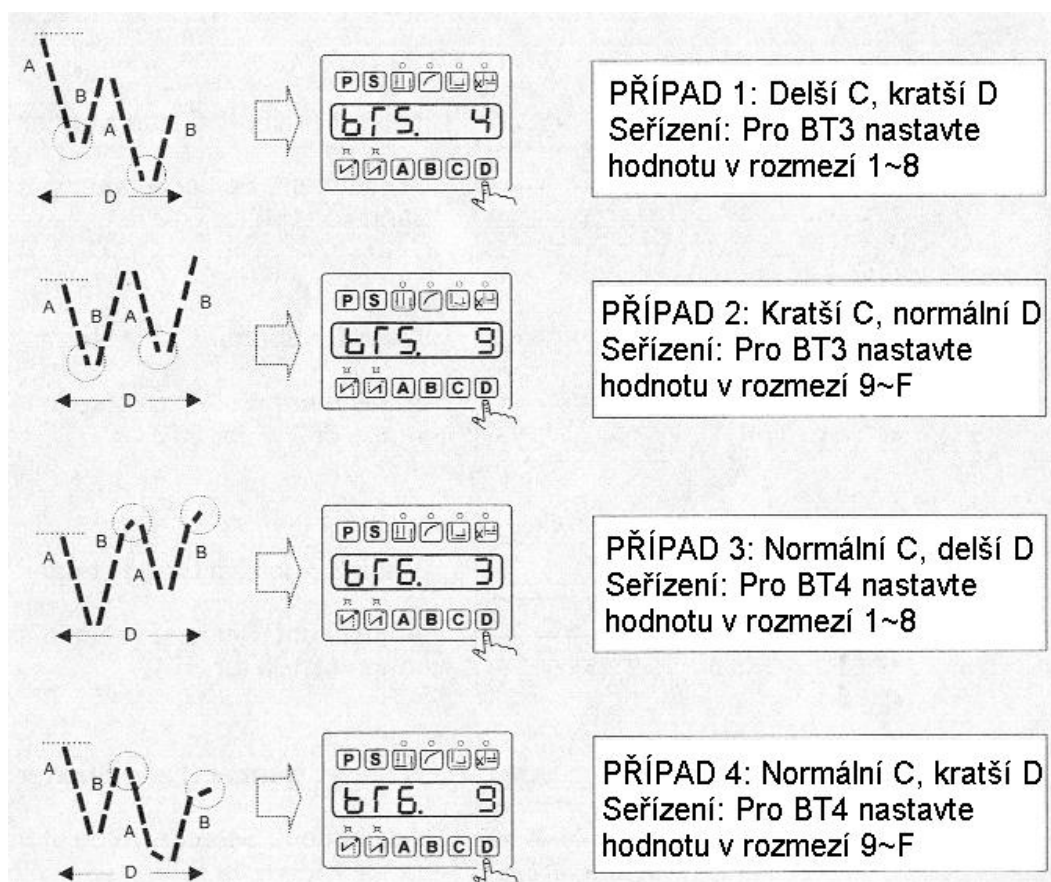
		PŘÍPAD 1: Delší A, kratší B Seřízení: Pro BT1 nastavte hodnotu v rozmezí 1~8
		PŘÍPAD 2: Kratší A, normální B Seřízení: Pro BT1 nastavte hodnotu v rozmezí 9~F
		PŘÍPAD 3: Normální A, delší B Seřízení: Pro BT2 nastavte hodnotu v rozmezí 1~8
		PŘÍPAD 4: Normální A, kratší B Seřízení: Pro BT2 nastavte hodnotu v rozmezí 9~F

4.5.2 Nastavení stehů /koncové zapošití/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte  nebo  pro dosažení [025.BT3] nebo [026.BT4] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [D] nastavte hodnotu stehů zapošití 1~F pro BT3 či BT4
- Zmáčkněte [S] pro uložení

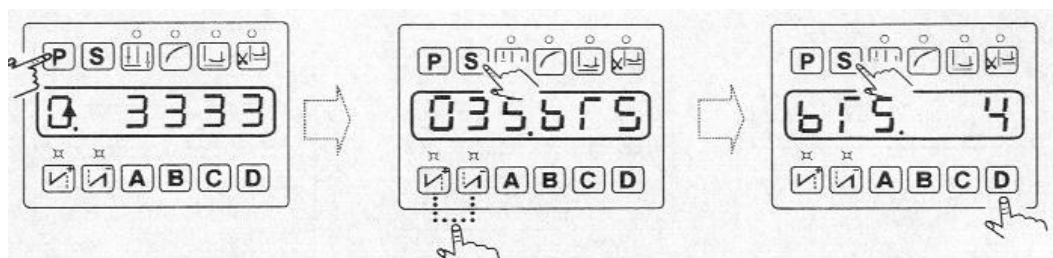


PŘÍKLAD: KROK 1: Nastavení počtu stehů C a D koncového zapožití na 3
 KROK 2: Šití normální rychlostí
 KROK 3: Pokud je šití nevyrovnané, opravte podle následujícího



4.5.3 Nastavení stehů /zpátkování/

- Zmáčkněte tlačítko [P]
- Zmáčkněte nebo pro dosažení [035.BT5] nebo [036.BT6] kódu a pak [S] pro zadávání hodnoty
- Pomocí [D] nastavte hodnotu stehů zapožití 1~F pro BT5 či BT6
- Zmáčkněte [S] pro uložení



PŘÍKLAD: KROK 1: Nastavení počtu stehů zpátkování A=B=4 a D=4
 KROK 2: Šití normální rychlostí
 KROK 3: Pokud je šití nevyrovnané, opravte podle následujícího:

PŘÍPAD 1: Delší A, kratší B
Seřízení: Pro BT5 nastavte hodnotu v rozmezí 1~8

PŘÍPAD 2: Kratší A, normální B
Seřízení: Pro BT5 nastavte hodnotu v rozmezí 9~F

PŘÍPAD 3: Normální A, delší B
Seřízení: Pro BT6 nastavte hodnotu v rozmezí 1~8

PŘÍPAD 4: Normální A, kratší B
Seřízení: Pro BT6 nastavte hodnotu v rozmezí 9~F

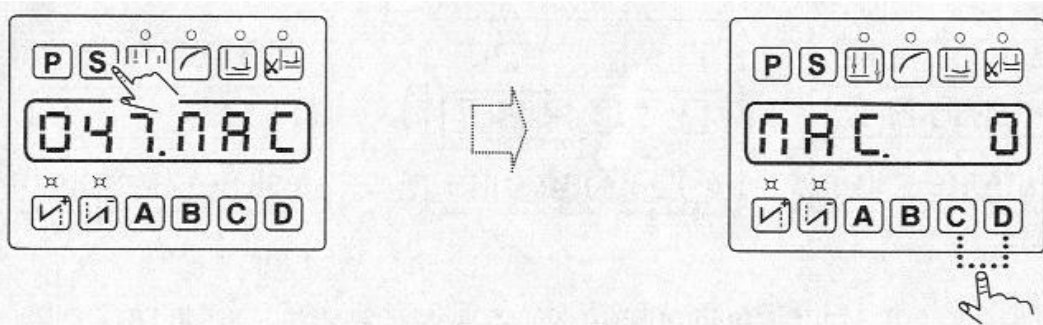
6. Základní nastavení pro stroje s řetízkovým stehem

4.6.1 Nastavení /typu stroje/

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

a. Zmáčkněte [S] pro zadávání hodnoty

b. Pomocí [C][D] zadejte typ stroje podle následující tabulky



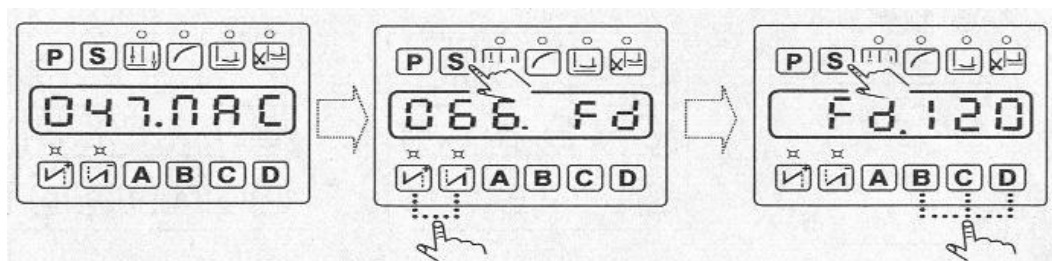
Základní kódy pro stroje s řetízkovým stehem:

Značka stroje	Možné kódy	Nastavený kód	Značka stroje	Možné kódy	Nastavený kód
BROTHER	3	3	SHING LING	31	31
DINO'S UT DEVICE	32-34	34	SHING RAY	31	31
GOLDEN WHEEL	76-79	76	SUNSHINE	29-31	31
KANSAI SPECIAL	69-72	69	UNION SPECIAL	37-39	38
KINGTEX	40-43	40	WOOSUN	29-31	31
PEGASUS	5-12	6	YAMATO	54-57	54
SIRUBA	20-23, 56	21			

4.6.2 Nastavení /zpoždění rozběhu motoru/

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

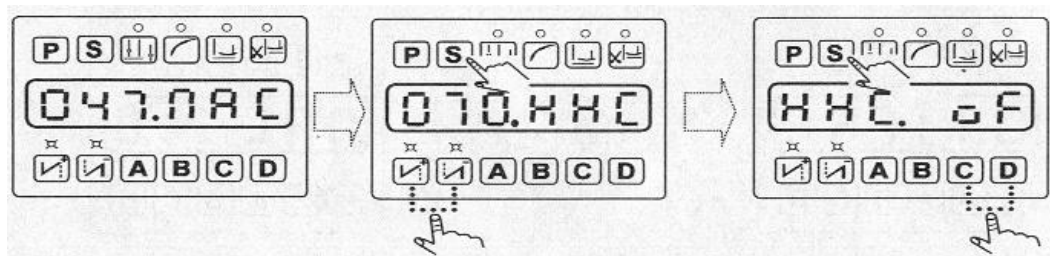
- | | |
|--|---|
| c. Zmáčkněte [↵] nebo [↵] pro dosažení kódu [066.FD] | e. Pomocí [B] [C] [D] zadejte hodnotu v rozmezí 10~990 ms |
| d. Zmáčkněte [S] pro zadávání hodnoty | f. Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty |



4.6.3 Vypnutí /zdvihu patky při zpětném sešlápnutí/

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

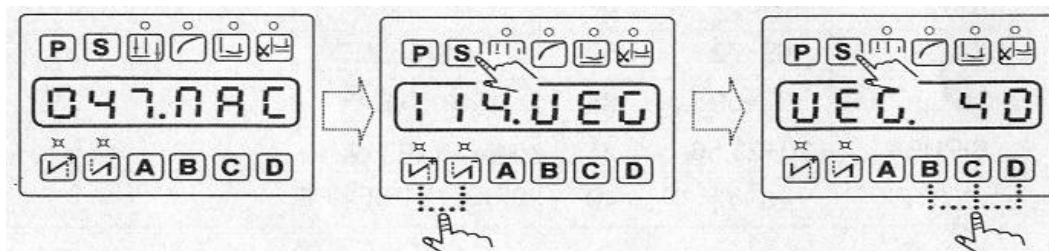
- | | |
|---|--|
| c. Zmáčkněte [↵] nebo [↵] pro dosažení kódu [070.HHC] | e. Pomocí [C] [D] zadejte hodnotu [HHC.ON] |
| d. Zmáčkněte [S] pro zadávání hodnoty | f. Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty |



4.6.4 Nastavení /jemného polohování/ - pouze pro zabudovaný snímač

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

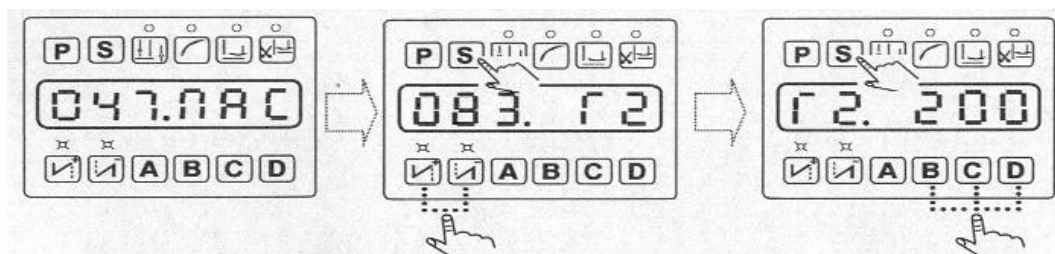
- | | |
|---|---|
| c. Zmáčkněte [↵] nebo [↵] pro dosažení kódu [114.UEG] | e. Pomocí [B] [C] [D] zadejte hodnotu pro přesné horní polohování jehly |
| d. Zmáčkněte [S] pro zadávání hodnoty | f. Zmáčkněte [S] pro uložení hodnoty |



4.6.5 Nastavení /doby odstřihu/

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

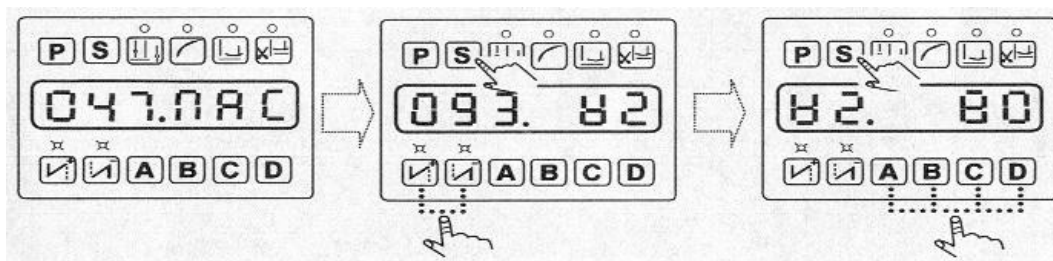
- | | |
|--|---|
| c. Zmáčknete [] nebo [] pro dosažení kódu [083.T2] | e. Pomocí [B] [C] [D] zadejte dobu odstřihu |
| d. Zmáčknete [S] pro zadávání hodnoty | f. Zmáčknete [S] pro uložení hodnoty |



4.6.6 Nastavení /doby odhozu/

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

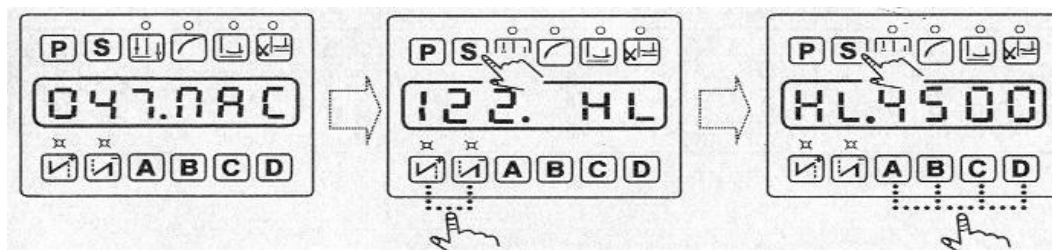
- | | |
|--|---|
| c. Zmáčknete [] nebo [] pro dosažení kódu [093.W2] | e. Pomocí [A] [B] [C] [D] zadejte dobu odhozu |
| d. Zmáčknete [S] pro zadávání hodnoty | f. Zmáčknete [S] pro uložení hodnoty |



4.6.7 Nastavení /horní limit otáček/

Krok a. & b.: Postupujte podle kroků a., b. části 4.2.6

- | | |
|--|--|
| c. Zmáčknete [] nebo [] pro dosažení kódu [122.HL] | e. Pomocí [A] [B] [C] [D] zadejte horní limit otáček |
| d. Zmáčknete [S] pro zadávání hodnoty | f. Zmáčknete [S] pro uložení hodnoty |



7. Přehled parametrů

4.7.1 Režim parametrů A i B

KÓD PARAMETRU	FUNKCE	ROZSAH	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	Tlačítko	POPIS
[001. H]	Max. rychlost šití	150-8000 ot/min	4500	A,B,C,D	Nastavení max. rychlosti šití
[002.PSL]	Nast. rychlostní křivky	1-100 %	80	C,D	Vyšší hodnota = rychlejší rozběh motoru
[003.NUD]	Jehla nahore / dole	UP/DN	DN	C,D	UP/DN – stroj zastavuje s jehlou nahore / dole
[004. N]	Rychlost počátečního zapoštění	100-6375 ot./min	1800	A,B,C,D	Seřízení rychlosti počátečního zapoštění
[005. V]	Rychlost koncového zapoštění	100-6375 ot./min	1800	A,B,C,D	Seřízení rychlosti koncového zapoštění
[006. B]	Rychlost závorkování	100-6375 ot./min	2200	A,B,C,D	Seřízení rychlosti opakovaného zpátkování
[007.S]	Rychlost pomalého startu	100-3000 ot./min	400	A,B,C,D	Seřízení rychlosti pomalého startu (pouze při zap.pom.startu)
[008.SLS]	Počet stehů pomalého startu	0-99 stehů	2	C,D	Nastavení počtu stehů pomalého startu(pouze při zap.pom.startu)
[009.A]	Rychlost programového šití	300-6375	4000	A,B,C,D	Parametr [037.SMP] musí být nastaven na A
[010.ACD]	Korekce programového šití	ON/OFF	ON	C,D	Ovládá se zp.tlačítkem a slouží k provedení opravy při zapnutém prog.šití.
[011.RVM]	Výběr režimu zpátkování J=Juki/B=Brother	J/B	J	C,D	J-aktivní pokud motor stojí nebo běží. B-aktivní pouze pokud motor běží.
[012.SMS]	Výběr režimu počátečního zapoštění	A/M/SU/SD	A	D	A-šití na jedno sešlápnutí. M-kontrolováno pedálem. SU-jednotlivé švy na jedno sešlápnutí, končí jehlou nahore. SD-jednotlivé švy na jedno sešlápnutí, končí jehlou dole.
[013.TYS]	Výběr režimu konce poč. zapoštění	CON/STP/TRM	CON	D	CON-po poč. zapoštění stroj šije dál, jestliže je sešlápnutý pedál nebo je START signál. STP-po poč. zapoštění stroj zastaví a je nutné opět sešlápnout pedál. TRM-odstřih po konc. zapoštění.
[014.SBT]	Výběr poč. zapoštění	ON/OFF	ON	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[015.SBA]	Nastavení stehů A poč. zapoštění	0-15	3	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[016.SBB]	Nastavení stehů B poč. zapoštění	0-15	3	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[017.SBN]	Nastavení cyklů poč. zapoštění	0-4	2	D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[018.BT1]	Vyrovnání stehů poč. zapoštění 1	¼, ½, ¾, 1.0, 1 ¼, 1 ½, 1 ¾, 2.0, -¼, -½, -¾, -1.0, -1 ¼, -1 ½, -1 ¾	4	C,D	BT1=0 neplatné. BT1=1-8 více stehů dozadu. BT1=9-F více stehů dopředu.
[019.BT2]	Vyrovnání stehů poč. zapoštění 2	¼, ½, ¾, 1.0, 1 ¼, 1 ½, 1 ¾, 2.0, -¼, -½, -¾, -1.0, -1 ¼, -1 ½, -1 ¾	3	C,D	BT2=0 neplatné. BT2=1-8 více stehů dopředu. BT2=9-F více stehů dozadu.
[020.SME]	Výběr režimu koncového zapoštění	A/SU/SD	A	D	A-šití na jedno sešlápnutí. SU-jednotlivé švy na jedno sešlápnutí, končí jehlou nahore. SD-jednotlivé švy na jedno sešlápnutí, končí jehlou dole.
[021.EBT]	Výběr koncového zapoštění	ON/OFF	ON	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[022.EBC]	Nastavení stehů C konc. zapoštění	0-15	3	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[023.EBD]	Nastavení stehů D konc. zapoštění	0-15	3	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[024.EBN]	Nastavení cyklů konc. zapoštění	0-4	2	D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[025.BT3]	Vyrovnání stehů konc. zapoštění 3	¼, ½, ¾, 1.0, 1 ¼, 1 ½, 1 ¾, 2.0, -¼, -½, -¾, -1.0, -1 ¼, -1 ½, -1 ¾	2	C,D	BT3=0 neplatné. BT3=1-8 více stehů dopředu. BT3=9-F více stehů dozadu.
[026.BT4]	Vyrovnání stehů konc. zapoštění 4	¼, ½, ¾, 1.0, 1 ¼, 1 ½, 1 ¾, 2.0, -¼, -½, -¾, -1.0, -1 ¼, -1 ½, -1 ¾	1	C,D	BT4=0 neplatné. BT4=1-8 více stehů dozadu. BT4=9-F více stehů dopředu.

KÓD PARAMETRU	FUNKCE	-1 ½, -1 ¾, ROZSAH	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	TLAČÍTKO	POPIS
[027.CT]	Prodleva na konci každého úseku zapošíť	0–990ms	50	B,C,D	Platí pouze při SMS, SME, SMB nastavení SU/SD.
[028.SB5]	Plus 15 stehů zapošíť	ON/OFF	OFF	C,D	K danému počtu stehů poč./konc. zapošíť je přidáno 15 stehů.
[029.SB9]	Plus 0–99 stehů zapošíť	0–99	0	C,D	K danému počtu stehů poč./konc. zapošíť je přidáno 0–99 stehů.
[030.BCC]	Plus 1 steh k C úseku konc. zapošíť	ON/OFF	ON	C,D	ON-přidat. OFF-nepřidat.
[031.SMB]	Výběr režimu závorkování	A/M/SU/SD	A	D	A-šíť na jedno sešlápnutí. M-kontrolováno pedálem. SU-jednotlivé švy na jedno sešlápnutí, končí jehlou nahoře. SD-jednotlivé švy na jedno sešlápnutí, končí jehlou dole.
[032.BAR]	Výběr závorkování	ON/OFF	ON	C,D	ON-provést. OFF-neprovádět. Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[033.BRC]	Nastavení stehů závorkování	0–99	4	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[034.BRN]	Nastavení cyklů závorkování	0–15 (0=neomezeně)	4	C,D	Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30
[035.BT5]	Vyrovnání stehů závorkování 5	¼, ½, ¾, 1.0, 1 ¼, 1 ½, 1 ¾, 2.0, -¼, -½, -¾, -1.0, -1 ¼, -1 ½, -1 ¾,	4	C,D	BT5=0 neplatné. BT5=1–8 více stehů dozadu. BT5=9–F více stehů dopředu.
[036.BT6]	Vyrovnání stehů závorkování 6	¼, ½, ¾, 1.0, 1 ¼, 1 ½, 1 ¾, 2.0, -¼, -½, -¾, -1.0, -1 ¼, -1 ½, -1 ¾,	3	C,D	BT6=0 neplatné. BT6=1–8 více stehů dopředu. BT6=9–F více stehů dozadu.
[037.SMP]	Výběr režimu úsekového šití	A/M	M	C,D	A-šíť na jedno sešlápnutí. M-kontrolováno pedálem nebo start signálem
[038.PM]	Výběr úsekového šití	ON/OFF	OFF	C,D	ON-provádět. OFF-neprovádět.
[039.PS]	Nastavení stehů pro úsek 1 / 2 / 3 / 4 / 5–F	15 / 15 / 15 / 15 / 0	0–250	B,C,D	Nastavení stehů pro úseky P1–PF. Funkční pouze pokud je odpojená klávesnice C-30 a parametr [038.PM] je ON.
[040.WON]	Výběr funkce odhazovače	ON/OFF	ON	C,D	ON-provádět. OFF-neprovádět.
[041.TM]	Výběr funkce odstřihu	ON/OFF	ON	C,D	ON-provádět. OFF-neprovádět.
[042.FSM]	Patka nahoře/dole při přerušení šití	UP/DN	DN	C,D	UP-patka nahoře. DN-patka dole
[043.FTM]	Patka nahoře/dole po odstřihu	UP/DN	DN	C,D	UP-patka nahoře DN-patka dole
[044.PN]	Počet odšitých kusů	0–9999	0		Počítá produkci.
[045.SP]	Rychlost šití		0		Ukazuje okamžitou rychlost.
[046.DIR]	Směr otáčení motoru	CW/CCW	CW	C,D	CW-pro vázaný steh. CCW-pro řetězkový steh.

4.7.2 Režim parametrů B pouze (vstup pomocí stiknutí tlačítka „P“ a zapnutí stroje)

KÓD PARAMETRU	FUNKCE	ROZSAH	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	TLAČÍTKO	POPIS
[047.MAC]	Kód stroje	0–82	6	C,D	Nastavení kódu stroje
[048.N12]	Režim polohování	ON/OFF	OFF	C,D	ON – nahoře, OFF - dole
[049.SPD]	Rozměr řemenice stroje	50–200mm	65	B,C,D	Nastavení průměru řemenice
[050.MPD]	Rozměr řemenice motoru	50–150mm	100	B,C,D	Nastavení průměru řemenice
[051.GAN]	Krouticí moment	1–9	3	D	Nastavení kroutícího momentu
[052.BT]	Doba zastavení motoru	150–990 ms	350 ms	B,C,D	Nastavení doby zastavení motoru
[053.POL]	Pomalý start při zapnutí stroje	ON/OFF	ON	C,D	Nastavení pomalého rozběhu při zapnutí stroje
[054.BK]	Motor zabrzděn při zastavení	ON/OFF	OFF	C,D	ON-motor zastavuje zabrzděním
[055.SR]	Návrat motoru do	ON/OFF	OFF	C,D	Možno nastavit pokud stroj zastavuje

KÓD PARAMETRU	stavu před zač.šití FUNKCE	ROZSAH	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	TLAČÍTKO	s jehlou nahoře POPIS
[056.SRA]	Otočení o zadaný úhel na zač.šití	0-255 stupňů	40	B,C,D	Možno nastavit jen s 055.SRM
[057.TUR]	Motor zastavuje se zpětným otočením	ON/OFF	OFF	C,D	Platí pokud [078.TRM] je nastaven LK. ON-Po odstřihu motor pootočí zpátky.
[058.TR8]	Úhel zpětného otočení motoru	0~255 stupňů	40	B,C,D	Platí pokud [057.TUR] je ON.
[059.M]	Střední otáčky	300-6375 ot./min.	500	B,C,D	Nastavení střední rychlosti
[060.L]	Pomalé otáčky	150-300 ot./min.	250	B,C,D	Nastavení polohovacích otáček
[061.T]	Odstřihové otáčky	1500-300 ot./min.	200	B,C,D	Nastavení odstřihových otáček
[062.HPM]	Režim zdvihu patky	ALT/MON	MON	C,D	Zamezení zdvihu patky u spec.str. se spojeným podáváním
[063.FTP]	Typ zdvihu patky	M/A	M	C,D	M-magnet, A-vzduch
[064.FO]	Časování výkonu magnetu zdvihu patky	0~990ms	400	B,C,D	Nutno správně nastavit.
[065.FC]	Nastavení výkonového cyklu magnetu zdvihu patky	10~90%	50	C,D	Nutno správně nastavit
[066.FD]	Zpoždění rozběhu motoru	0~990ms	120	B,C,D	Pokud je instalován zdvih patky nastavte 120ms.
[067.FPM]	Ochrana zdvihu patky	ON/OFF	ON	C,D	Pouze pokud je zapnuto [042.FSM] a [043.FTM]
[068.FP]	Max. doba zdvihu patky	1-99 sekund	30	B,C,D	Pouze pokud je zapnuto [067.FPM]
[069.HD]	Nastavení citlivosti polovičního zpětného sešlápnutí	0-990 ms	500	B,C,D	Pouze pokud stroj umožňuje aut. zdvih patky.
[070.HHC]	Zamezení zdvihu patky při částečném zpětném sešlápnutí	ON/OFF	OFF	C,D	ON-patka dole při část. zpět. sešlápnutí
[071.FL]	Zamezení zdvihu patky, při plném sešlápnutí	ON/OFF	OFF	C,D	ON – pro případ bez zdvihu patky
[072.FHC]	Zamezení odstřihu při plném sešlápnutí	ON/OFF	OFF	C,D	ON – stroj pracuje pouze se zdvihem patky bez odstřihu
[073.NTC]	Odstřih v neutrální poloze pedálu	ON/OFF	OFF	C,D	ON – pokud se pedál z režimu šití vrátí do neutrální polohy, je proveden odstřih
[074.FRV]	Konvertor výstupního signálu pro zdvih patky	ON/OFF	OFF	C,D	ON – konverze zapnuta
[075.SFM]	Režim ochrany odstřihu (N.O.=1 normálně otevřený, N.C.=0 normálně zavřený)	N.C. / N.O.	N.C.	C,D	Pro stroje s řetízkovým stehem, ochrana odstřihového zařízení. Správně nastavte podle typu stroje.
[076.TCL]	Zrušení odstřihu	ON/OFF	ON	C,D	Neprovede se odstřih
[077.ILC]	Zrušení zpoždění rozběhu	ON/OFF	ON	C,D	Platí pouze pro interlocky bez odstřihu
[078.TRM]	Režim běhu motoru při odstřihu	LK, RK, KA, KB	KA	D	LK-odstřih při stoupání jehly. RK-zpětné pootočení do horní pozice (bez UT stroje). KA-stroje s řetízkovým stehem. KB-speciály s řetízkovým stehem.
[079.LTM]	Výběr režimu odstřihu	T1,T2,T3,T4,TK,T S,T7	TK	B,C,D	Výběr sekvence odstřihu
[080.LLM]	Výběr režimu vypnutí napínače niti	L,L2,L3,L4,LK,LS, L7	LS	B,C,D	Výběr režimu vypínání napínače
[081.TS]	Zpětné pootočení	0-255 stupňů	0	B,C	Úhel o který se stroj pootočí po odstřihu
[082.T1]	Zpoždění před odstřihem	0~990ms	100	B,C,D	Nastavení odstřihové sekvence.
[083.T2]	Prodleva před horní polohou	0~990ms	200	B,C,D	Nastavení odstřihové sekvence.
[084.TE]	Nastavení úhlu odstřihu	0-255 Stupňů	90	B,C,D	Nastavení odstřihové sekvence.
[085.LS]	Opožděný úhel před uvolněním napínače	0-255 stupňů	0	B,C,D	Nastavení odstřihové sekvence.
[086.L1]	Zpoždění před uvolněním niti	0~990ms	340	B,C,D	Nastavení sekvence uvolnění napětí.
[087.L2]	Nastavení doby otevření napínače po zastavení stroje	0~1500ms	80	A,B,C,D	Nastavení sekvence uvolnění napětí.
[088.LE]	Nastavení úhlu napínače	0-255 stupňů	90	B,C,D	Nastavení sekvence uvolnění napětí.
[089.D1]	Zpoždění před	0-990 ms	40	B,C,D	Nastavení sekvence odstřihu v dolní

KÓD PARAMETRU	odstřihem FUNKCE	ROZSAH	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	TLAČÍTKO	zastavovací pozici POPIS
[090.D2]	Nastavení časování odstřihu v dolní poloze	0-2500 ms	70	B,C,D	Nastavení sekvence odstřihu v dolní zastavovací pozici
[091.D3]	Vyvolání časování odstřihu v dolní poloze				Nastavení odstřihové sekvence.
[092.W1]	Zpoždění před odhozem	0~980ms	340	B,C,D	Nastavení času odhozu vzhledem k dosažení horní polohy jehly.
[093.W2]	Nastavení času odhozu	0~9990ms	80	A,B,C,D	Nastavení sekvence odhozu.
[094.WF]	Zpoždění před zdvihem patky	0~990ms	50	B,C,D	Nastavení doby od odhozu do zdvihu patky.
[095.CSF]	Zhuštění stehu	ON/OFF	OFF	C,D	ON – zapnuto
[096.NOC]	Počet zhuštěných stehů	0-99 stehů	8	B,C,D	095.CSF musí být zapnuto
[097.FOS]	Počet stehů před spuštěním zahuštění	0-99 stehů	0	B,C,D	095.CSF musí být zapnuto
[098.C]	Rychlost šití zahuštění	200-6375 ot.	1500	B,C,D	Nastavení šicí rychlosti platné pro zahuštění
[099.SEN]	Snímač okraje	ON/OFF	OFF	C,D	ON- snímač je zapnut
[100.SRS]	Nastavení snímače okraje	0-99 stehů	1	B,C,D	Pouze pokud je zapnuto 99.SEN
[101.CMS]	Počet stehů po zaznamenání okraje	0-99 stehů	3	B,C,D	Pouze pokud je zapnuto 99.SEN
[102.SE]	Počet stehů od zaznamenání okraje do zastavení	0-199 stehů	6	B,C,D	Počet stehů od zaznamenání okraje do zastavení
[103.SET]	Odstřihnutí po šití mimo okraj	ON/OFF	OFF	C,D	ON – po zjištění šití mimo okraj provede stroj odstřih
[104.PSU]	Počet stehů před zastavením s jehlou nahoře	1-99 stehů	6	B,C,D	Nastavení počtu stehů po zjištění šití mimo okraj
[105.PSD]	Počet stehů před zastavením s jehlou dole	1-99 stehů	6	B,C,D	Nastavení počtu stehů po zjištění šití mimo okraj
[106.PSN]	Opětovný start po nouzovém zastavení	ON/OFF	ON	C,D	ON- pokud je pedál sešlápnut a okraj je detekován, motor se rozběhne.
[107.S7U]	Manuální zpátkování v horní pozici jehly	ON/OFF	OFF	C,D	ON – zpátkování se spustí v okamžiku když se jehla nachází v horní pozici
[108.S7D]	Manuální zpátkování ve spodní pozici jehly	ON/OFF	ON	C,D	ON – zpátkování se spustí v okamžiku když se jehla nachází v dolní pozici
[109.ROF]	Poloha jehly po ukončení zpátkování	ON/OFF	OFF	C,D	ON – jehla nahoře OFF – jehla dole
[110.TB]	Zpátkování při odstřihu	ON/OFF	OFF	C,D	ON – solenoid zpátkování je při odstřihu zapnut
[111.COR]	Korekce	½	1	C,D	1 – korekce se ovládá 1x stiknutím tlač.zpátkování 2 – korekce se ovládá 2x stisknutím tlač. zpátkování
[112.WMD]	Odhoz nitě	W,OR,AND	W	B,C,D	W – odhoz je funkční při naprogramování OR – odhoz je funkční při naprogramování nebo sešlápnutém pedálu AND – odhoz je funkční při naprogramování a sešlápnutém pedálu
[113.DEG]	Úhel zastavení od detekování okraje po spodní polohu	5-250 pulsů	40	B,C,D	Jemné nastavení zastavení jehly v horní poloze (40 – středová hodnota)
[114.UEG]	Úhel zastavení od horní polohy	5-250	40	B,C,D	Jemné nastavení zastavení jehly v horní poloze (40 – středová hodnota).
[115.VDN]	Vrácení o úhel po odstřihu	ON/OFF	OFF	C,D	ON – pokud je nastaveno 078.TRM na RK, motor se při úplném zpětném sešlápnutí vrátí na úhly nastavené v 116.DRU
[116.DRU]	Obrácené úhly po proběhnutí jehly oběma polohami	0~255 stupňů	180	B,C,D	Platí pokud [078.TRM] je RK.
[117.ER]	Zobrazení čísla chyby	10SET/FIFO	-	-	Může být zobrazeno max. 10 chyb
[118.NOS]	Změna na režim – spojkový motor	ON/OFF	OFF	C,D	ON – chová se jako spojkový motor
[119.SYN]	Typ snímače	B/E	B	C,D	B- zabudovaný E – externí

KÓD PARAMETRU	FUNKCE	ROZSAH	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	TLAČÍTKO	POPIS
[120.FHM]	Výběr režimu pro úplné zpětné sešlápnutí po zapnutí motoru nebo odstřihu	FU NU NO NUF EFF	FU	B,C,D	FU – zdvih patky NU – pouze zdvih jehly NO – bez funkce NUF – zdvih patky a jehly EFF – zdvih patky a ovládání motoru
[121.ANU]	Po spuštění jehla nahoru	ON/OFF	ON	C,D	ON-po spuštění stroje jde jehla do horní pozice.
[122.HL]	Limit max. rychlosti	150–8000ot./min.	4500	A,B,C,D	Dosažitelná rychlost nepřesáhne nastavenou hodnotu.

4.7.3 Nastavení parametrů pro stroje Garudan

GP-400 SERIE

Parametr	Funkce	Nastavení
47	Kód stroje	0
01	Max.rychlost šití	2500
04	Rychlost počátečního zapoštění	900
05	Rychlost koncového zapoštění	900
49	Velikost řemenice stroje	70
50	Velikost řemenice motoru	60
61	Odstřihové otáčky	200
66	Zpoždění rozběhu stroje	250
80	Výběr režimu vypnutí napínače niti	L7
85	Úhel před uvolněním napínače	180
122	Limit max. rychlosti	3000

GF-115, 116, 117, 118 SERIES

PARAMETER NO.	DESCRIPTION	SETTING
47	Kód stroje	0
01	Max.rychlost šití	4000
04	Rychlost počátečního zapoštění	1200
05	Rychlost koncového zapoštění	1200
49	Velikost řemenice stroje	80
50	Velikost řemenice motoru	100
61	Odstřihové otáčky	200
66	Zpoždění rozběhu stroje	250
80	Výběr režimu vypínání napínače niti	L7
122	Limit max.rychlosti	4500
125	Typ snímače (externí – off, zabudovaný –on)	OFF nebo ON

4.7.4. Návrat k továrnímu nastavení – RESET

- vypněte motor
- Držte tlačítka A a B a zapněte motor
- Stiskněte tlačítko S

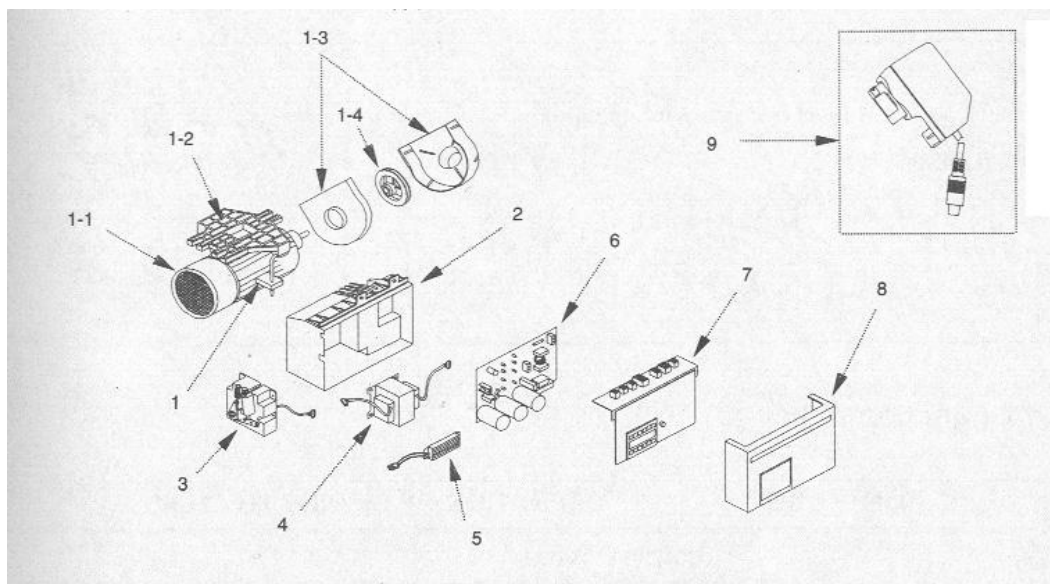
5) ÚDRŽBA

1. Chybová hlášení a měření

- 5.1.1** Motory HVP-60 jsou přísně testovány aby nedošlo k výskytu poruch.
- 5.1.2** Většina chyb souvisí s chybným nastavením parametrů či zpracováním výstupních signálů.
- 5.1.3** Pokud dojde k nestandardnímu běhu stroje, měl by technik postupovat podle návodu, případně kontaktovat nejbližší autorizované servisní středisko.
- 5.1.4** Následuje přehled možných chybových hlášení a postupů k odstranění jejich příčiny.

KÓD CHYBY	POPIS	ODSTRANĚNÍ
E1	Chyba v napájení. Špatné napětí, příkon. Spálený odpor či pojistka.	Stroj nebude napájen. Zkontrolujte napěťový modul
E2	Chyba EPROMu.	Vyměňte díl U19
E3	Motor neběží. Špatné připojení.	Zkontrolujte zapojení konektorů
E4	Vysoké napětí	Zkontrolujte napájení
E5	Nízké napětí	Zkontrolujte napájení
E6	Chyba signálu kodéru motoru	Zkontrolujte kodér motoru
E7	Špatné zapojení / chyba signálu snímače / zablokovaný stroj	Zkontrolujte konektory, snímač a chod stroje
E8	Chyba kodéru motoru	Zkontrolujte kodér motoru
E9	Chyba elektromagnetu	Motor běží, ale bez výstupních signálů. Zkontrolujte elektromagnety
KÓD CHYBY	POPIS	ODSTRANĚNÍ
E11	Po spuštění nedojde k automatickému zdvihu jehly	Zkontrolujte snímač
E12	Snímač nedává signál	Zkontrolujte snímač
E14	Není látka při volbě PSU (PSN vypnuto)	Motor se zastaví. Zkontrolujte látku
E15	Není látka při volbě PSD vypnuto	Motor se zastaví. Zkontrolujte látku
E16	Chyba spínače odstřihu horní niti	Zkontrolujte spínač odstřihu horní niti
POWOFF	Hlavní snímač vypnutý	Stroj vypnutý do znovuspuštění

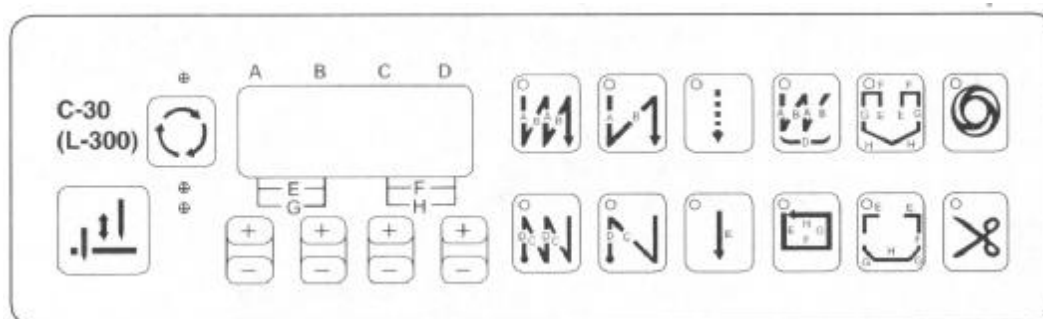
2. Katalog náhradních dílů



REF.NO.	ORDER CODE	PART NAME	SPEC.	REF.NO.	ORDER CODE	PART NAME	SPEC.
1	2VP14431013J1	MOTOR ASSEMBLY	100-120 V	7	2VP603087W001	MAIN BOARD	HVP-60-3-7W
	2VP34432013J1	MOTOR ASSEMBLY	200-240V		2VP60308BR001	MAIN BOARD	HVP-60-3-BR
	2VP34432013J2	MOTOR ASSEMBLY	200-240V		2VP6030811001	MAIN BOARD	HVP-60-3-11
1-1	315ECV030	END COVER			2VP6030827001	MAIN BOARD	HVP-60-3-27
1-2	2VPBTV01002	MOUNTING BASE			2VP6030866001	MAIN BOARD	HVP-60-3/4-66
1-3	2VPBGV040	BELT COVER ASSEM.			2VP6030870001	MAIN BOARD	HVP-60-3/4-70
	2VPBGV050	BELT COVER ASSEM.			2VP6030898001	MAIN BOARD	HVP-60-3/4-98
1-4	2CL2PYB180V	PULLEY	70 mm		2VP60308LT001	MAIN BOARD	HVP-60-3/4-LT
	2CL2PYB030V	PULLEY	90 mm				
	2CL2PYB050V	PULLEY	100 mm				
2	2VP60007001	BOX HOUSING		8	315MPB210	BOX COVER	
3	2VP60106001	PEDAL UNIT	REGULAR				
	2VP60106003	PEDAL UNIT	CE TYPE				
4	321TFS250	TRANSFORMER	100-120 V	9	2VP115002900	SYNCHRONIZER	#500-29
	321TFS230	TRANSFORMER	200-240 V		2VP115003000	SYNCHRONIZER	#500-30
5	2VP60104101	CEMENT RESISTER	100-120 V				
	2VP60104201	CEMENT RESISTER	200-240V				
6	2VP60103101	POWER BOARD	100-120V				
	2VP60103201	POWER BOARD	200-240V				

6) KLÁVESNICE C-30 / L-300

1. Schéma klávesnice



2. Funkce tlačítek

FUNKCE	TLAČÍTKO	ČINNOST STROJE
Výběr počátečního/koncového zapožití		1. Dvojitě zapožití 2. Funkce zapožití na začátku bude dostupná pro normální i naprogramované šití
		1. Jednoduché zapožití 2. Funkce zapožití na začátku bude dostupná pro normální i naprogramované šití
		1. Dvojitě zapožití 2. Funkce zapožití na konci bude dostupná pro normální i naprogramované šití
		1. Jednoduché zapožití 2. Funkce zapožití na konci bude dostupná pro normální i naprogramované šití
Normální šití		1. Po sešlápnutí pedálu začne stroj šít. Po uvolnění se stroj zastaví. 2. Po úplném zpětném sešlápnutí stroj odstřihne.
Závorkování		Po sešlápnutí pedálu stroj D-krát zazpátkuje a odstřihne.
Programové šití	 nebo nebo nebo 	1. Po sešlápnutí pedálu stroj bude šít podle E, F, G nebo H. 2. Po uvolnění se stroj během šití sekce zastaví, po opětovném sešlápnutí bude pokračovat. 3. Pokud je parametr [010.ACD] nastaven ON, stroj bude šít bez přerušení a na konci sekce odstřihne
Nastavení stehů		A, B, C, D nastavení stehů jsou v rozmezí 0~99. E, F, G, H nastavení stehů jsou v rozmezí 0~99.
Zdvih jehly / korekce šití dopředu		1. Při normálním šití stisknutí jednou provede korekci o půl stehu. 2. Při programovém šití pokud dojde k zastavení uvnitř sekce, stisknutí zvedne jehlu. Pokud dojde k zastavení po odšití sekce, stisknutí provede korekci o jeden steh.
Úsekové šití		Při programovém šití dojde k odšití celé sekce po jednom sešlápnutí pedálu.
Odstřih		Umožní / znemožní použití odstřihu