

Návod k používání a katalog
náhradních dílů

**SEKACÍ ZAŘÍZENÍ
TBC-50LH/AIR(FDW)**

GARUDAN[®]



ANITA B, s.r.o.

Průmyslová 2453/7

680 01 Boskovice

Czech Republic

tel: +420 515 553 628

e-mail: info@anita.cz

www.garudan.cz

Všechna práva vyhrazena.

Vlastnictví Anita B s r.o. a chráněno autorským právem. Použití tohoto obsahu bez písemného souhlasu Anita B s r.o. zakázáno.

Copyright © Anita B s r.o. (2016)

Obsah

1.	ÚVOD.....	4
2.	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY.....	5
3.	SPECIFIKACE	7
4.	URČENÉ POUŽITÍ	7
5.	POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE.....	7
6.	VAROVÁNÍ PRO POUŽÍVÁNÍ.....	7
7.	POUŽÍVÁNÍ STROJE.....	8
8.	FUNKCE TLAČÍTEK	11
9.	KALIBRACE TOLERANCE	13
10.	AUTOMATICKÉ LADĚNÍ PROGRAMÁTORU KX4	27
11.	SPECIFIKACE A ELIMINACE PORUCH.....	28

www.garudan.cz

1. ÚVOD

Návod k používání má usnadnit seznámení se strojem a možnostmi jeho využití, k němuž je určen.

Tento materiál obsahuje důležité pokyny pro bezpečný, správný a hospodárný provoz stroje. Jeho dodržování pomáhá vyhnout se rizikům, snížit prostoje a náklady na opravy, zvýšit spolehlivost a životnost stroje.

Přiložená dokumentace vhodně doplňuje pokyny na základě platných národních předpisů týkajících se bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Uvedená dokumentace musí být neustále k dispozici na pracovišti stroje. Tyto pokyny si musí přečíst a řídit se jimi každá osoba, která je pověřena na stroji nebo se strojem pracovat. Tím je míněno:

- obsluha včetně přípravy stroje
- odstraňování poruch v průběhu práce
- odstraňování výrobních odpadů
- ošetřování stroje
- údržba (kontrola, oprava)
- doprava

Obsluhující pracovník se má podílet na péči o to, aby se strojem pracovaly jen pověřené osoby.

Obsluhující pracovník je povinen alespoň jednou za směnu stroj překontrolovat s ohledem na zevně znatelné škody a závady. Nastalé změny (včetně chování stroje za provozu), které ohrožují bezpečnost, je povinen ihned ohlásit.

Používající podnik musí dbát na to, aby stroj byl provozován vždy jen v bezvadném stavu. Zásadně nesmějí být žádná bezpečnostní zařízení demontována ani vyřazována z provozu.

Je-li nutné demontovat bezpečnostní zařízení při úpravě, opravě nebo údržbě, musí být ihned po ukončení údržbářských nebo opravárenských prací bezpečnostní zařízení opět namontována.

Svévolné změny na stroji vylučují ručení výrobce za škody z toho vzniklé.

Dbejte všech bezpečnostních pokynů a upozornění na nebezpečí umístěných na stroji.

Žlutočerně pruhované plochy označují místa trvalého nebezpečí, například nebezpečí zmáčknutí, říznutí, popálení, poranění stříhacím pohybem nebo nárazem.

Vedle pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze dodržujte i obecně platné bezpečnostní a protiúrazové předpisy.

2. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY



Bezpečnostní předpisy opatřené těmito značkami je bezpodmínečně nutné dodržovat.

Nebezpečí úrazu!

Respektujte mimoto i všeobecné bezpečnostní pokyny.



Symbol	Druh nebezpečí
	Obecné nebezpečí
	Nebezpečí zasažení elektrickým proudem
	Nebezpečí zranění ostrými předměty
	Nebezpečí pohmoždění

Nedodržení dále uvedených bezpečnostních pokynů může vést k tělesným zraněním nebo k poškození stroje.

1. Stroj smí být uveden do provozu teprve po seznámení se s příslušným návodem k obsluze a pouze patřičně zaučenou osobou.



2. Stroj smí být provozován jen podle svého určení a ne bez příslušných ochranných zařízení přitom je nutno dodržovat i všechny příslušné bezpečnostní předpisy.



3. Při čištění nože, při opuštění í pracoviště i při údržbářských pracích je nutno stroj odpojit od sítě vytažením síťové vidlice ze zásuvky.



4. Denní údržbářské práce smějí být prováděny jen patřičně zaučenými osobami.

5. Opravárenské práce jakož i speciální údržbářské práce smějí být prováděny jen odborníky nebo patřičně zaučenými osobami.

6. Pro údržbářské a opravářské práce na pneumatických zařízeních je nutno stroj odpojit od pneumatické napájecí sítě. Výjimky jsou přípustné jen při seřizovacích pracích a funkčních zkouškách prováděných patřičně zaučenými odbornými silami.



7. Práce na elektroinstalaci smějí být prováděny jen k tomu kvalifikovanými odbornými silami.



8. Práce na součástech a zařízeních pod napětím nejsou přípustné.



9. Přestavby nebo změny stroje jsou zakázány.

10. Při opravách je nutno používat originální náhradní díly.

www.garudan.cz

3. SPECIFIKACE

Model (název)	TBC-50LH/AIR (Popruhové sekací zařízení)
Hlavní sekané materiály	Popruhy, pásy, autopásy hadicového typu
Sekací nůž	Teplý
Napájení	1x230V/50Hz
Maximální šířka sekaného materiálu	200 mm
Rozpětí délky seků	30 mm ~ 300 metrů
Množství seků/min. (při délce 1 m)	18 ~ 30 seků
Rozměry stroje (netto váha)	510x690x940 mm (85 kg)
Balení (brutto váha)	830x560x770mm (86 kg)

4. URČENÉ POUŽITÍ

Sekací zařízení TBC-50LH/AIR (FDW = for double webbing/pro výrobky hadicového typu) je určeno k dělení materiálů z textilních vláken pomocí horkého nože. Maximální šířka děleného materiálu je 200 mm.

Materiál musí být tavitelný (nelze dělit sklolaminátové, kevlarové, kovové a další podobné materiály.)

Stroj je možné instalovat v suchých a dobře udržovaných prostorech.

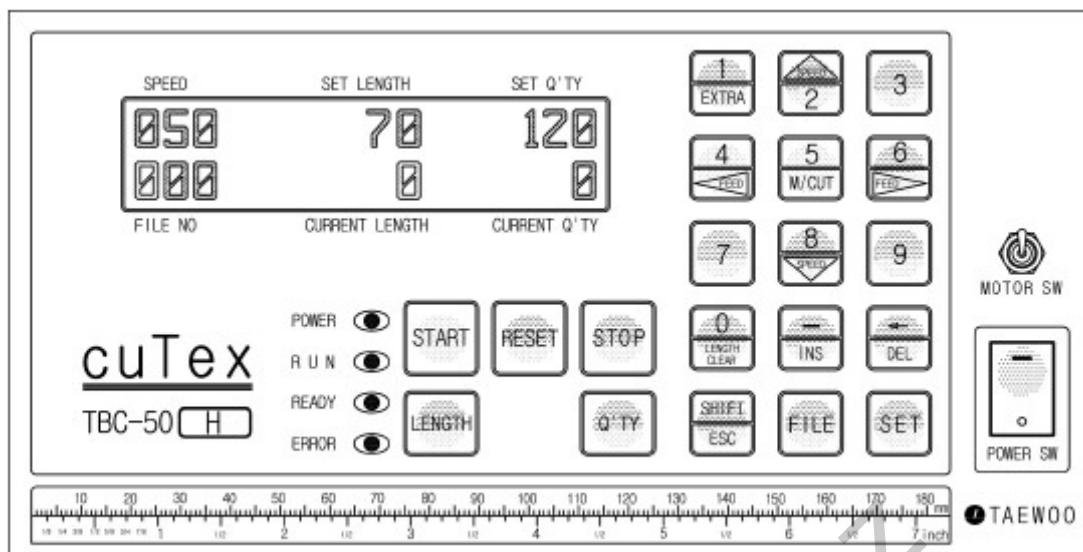
5. POKYNY PRO LIKVIDACI STROJE

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

6. VAROVÁNÍ PRO POUŽÍVÁNÍ

- Před použitím, se ujistěte o správném napájení a stroj uzemněte.
- Je zakázáno odstraňovat nebo demontovat jakékoliv kryty zařízení.
- Nestrkejte ruce ani ostatní předměty do pracovní plochy nože.
- Při ztupení nože ho nechte znovu nabrousit. Výměnu nože může provádět pouze zkušený mechanik. Pro bližší informace kontaktujte servisní středisko firmy Anita B s.r.o.
- Buďte opatrní, stroj k dělení používá teplotu nože až 500°C. Zabraňte možnosti popálení.
- V případě, že dělíte materiál, který se odvíjí ze 2 nebo 3 rolí současně, nasadte je na držák střídavě tak, aby měli obrácený směr odvíjení. (po směru hodinových ručiček a proti směru hodinových ručiček) Snížíte tím možnost rozmotávání.

7. POUŽÍVÁNÍ STROJE

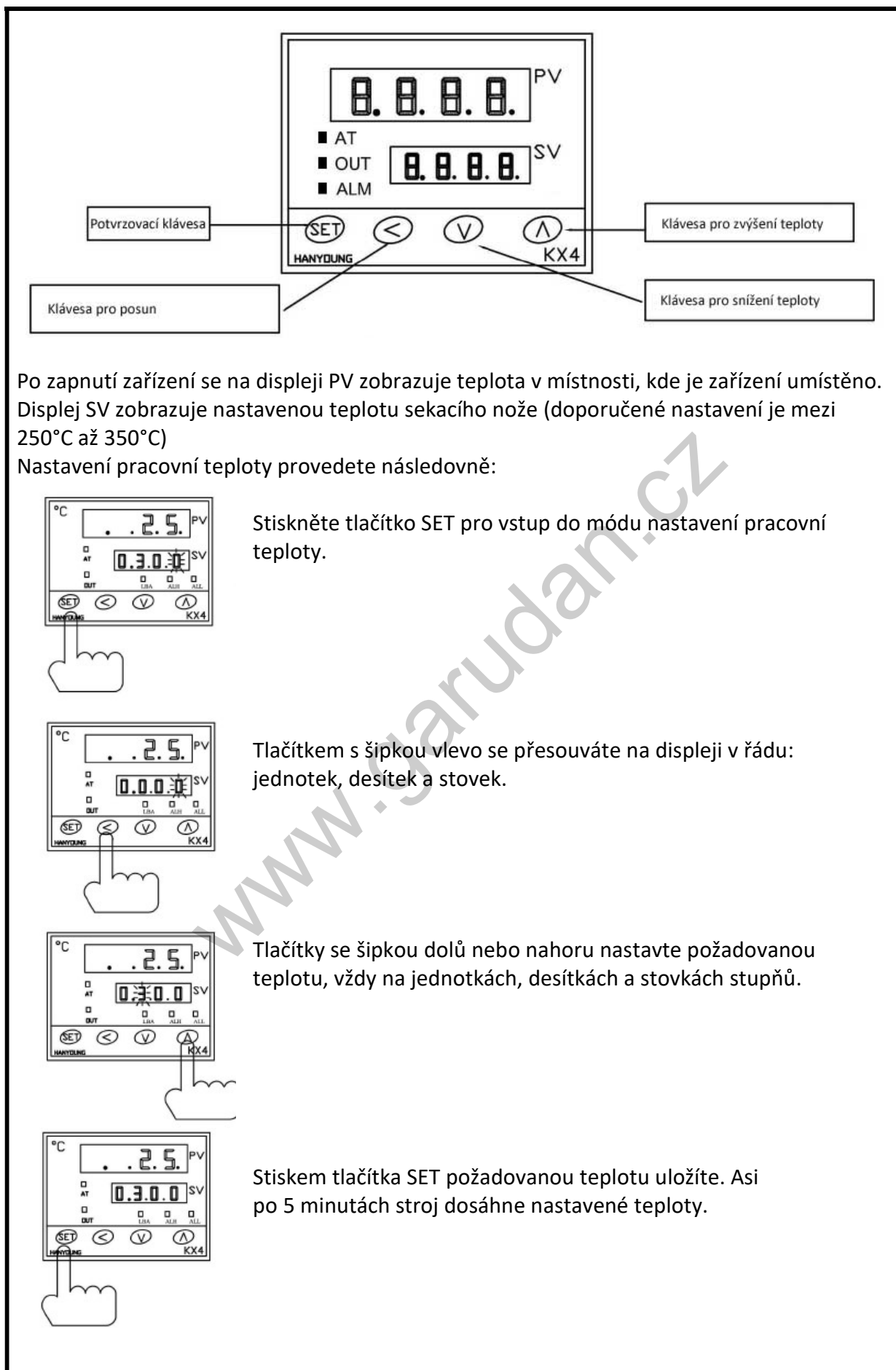


1. Příklad: Nastavení sekání délky – 70mm, množství: 120 ks.

Zapněte stroj pomocí vypínače POWER



- Nastavte provozní teplotu. (pro běžné používání na 250°~350°C. Přibližně po 5 minutách stroj dosáhne nastavené teploty.
Upozornění: Po ukončení práce na stroji nastavte provozní teplotu na nulu! Po uplynutí 10 minut od nastavení nulové teploty stroj vypněte.



Nastavení času (doby sekání)

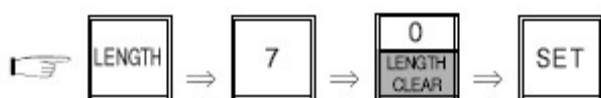
Otáčením knoflíkem (Knife Timer) nastavte požadovanou dobu seku (čas po který je materiál zvednut k noži).

Čas můžete nastavit v rozsahu 0 až 3 sekund, podle charakteru materiálu, který dělíte.

Připojte stlačený vzduch (5 až 7 kgf/cm²).

Nastavení délky sekaného dílu

(Stlačte níže uvedená tlačítka v přesném níže znázorněném pořadí)



Nastavení množství



Stiskněte tlačítko **START** pro spuštění nastaveného sekání



8. FUNKCE TLAČÍTEK



: Aktuální délka na displeji se po ukončení nastavené operace vrátí na hodnotu 0.



: Všechny aktuální hodnoty na displeji se vynulují.



: Nastavení polohy nože.

- 1) Zkušební oseknutí materiálu.
- 2) Pro vyjmutí vzpříčeného materiálu mezi noži.
- 3) Pro seřízení nožů po jejich výměně.



: Dodatečné oseknutí nastaveného vzoru.



: Při ohlášení chyby ERROR (červená kontrolka) a vkládání parametru nebo programu.



: Pro manuální pohyb válce. (podávání dopředu či dozadu)



: Zrychlení (Aktuální rychlost se objeví v levém horním rohu LCD displeje v %.
Běžná rychlost je 50%, maximální 100%.



: Zpomalení (Aktuální rychlost se objeví v levém horním rohu LCD displeje v %.
Běžná rychlost je 50%, minimální 0%.

- Upravování rychlosti sekání je možné kdykoliv. Upravená rychlost se stiskem RESET ani vypnutím stroje nezmění.



: Pro opravení špatných zadaných údajů.



: Tlačítko funkce naprogramovaného odseku. (Pouze u strojů se senzorem etiket)

www.garudan.cz

9. KALIBRACE TOLERANCE

1. Stiskněte současně tlačítko "SHIFT + FILE".



2. Zadejte PASSWORD.



3. Prosím zadejte "77" a stiskněte "SET".



4. Stiskněte tlačítko 2.



5. Po kroku 4. se objeví tato obrazovka



6. Stiskněte 2 x "SET" pro zvolení změny hodnoty Gear N



7. Do pole Gear N navolte pomocí číselné klávesnice hodnotu, kterou vypočítáte podle vzorce:

$$(\text{GEAR N} \times \text{ZADANÁ POŽADOVANÁ DÉLKA}) / \text{NAMĚŘENÁ HODNOTA} = \text{NOVÁ HODNOTA GEAR N}$$

Příklad:

$$(2000 \times 1000) / 950 = 2105$$

Po zadání hodnoty "GEAR N" potvrďte tlačítkem "SET"

8. Pro navrácení do hlavního menu stiskněte tlačítko "SHIFT/ESC".
9. Provedte zkušební sek, změřte skutečnou délku a předešlé kroky 1. až 9. znovu zopakujte, se zadáním nově naměřených dat. Například:
 $(2105 \times 1000) / 1020 = 2063$

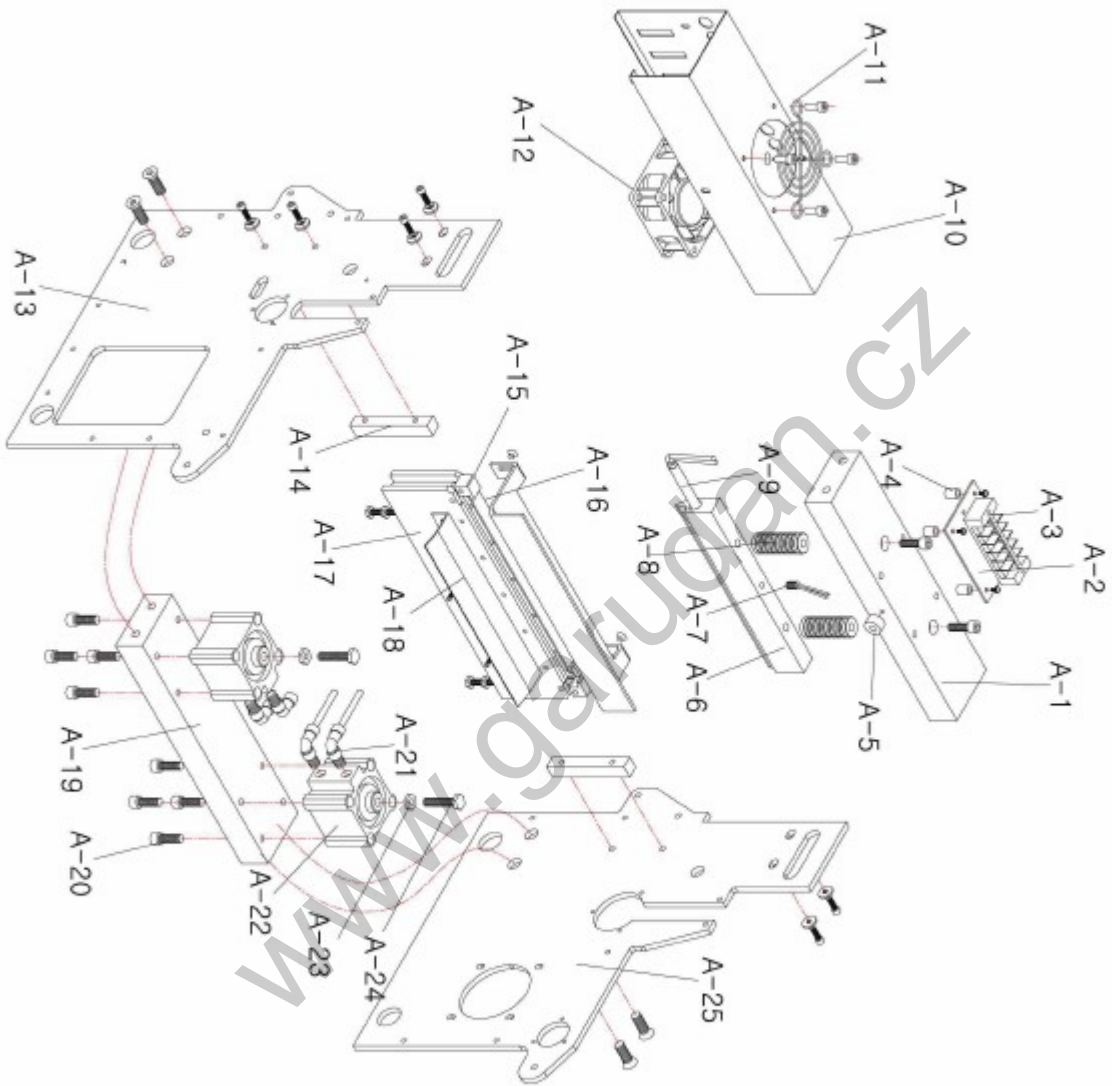
Poznámka:

Hodnota GearN se zobrazí displeji po provedení kroku 4, dvojnásobné přepočítání je nutné z důvodu přesnějšího výpočtu (sytém porovná původní a nově nastavenou hodnotu).

1) Obnovení továrního nastavení

Obnovení továrního nastavení se provádí současným stisknutím tlačítek "SHIFT/ESC" + "SET" a "RESET".

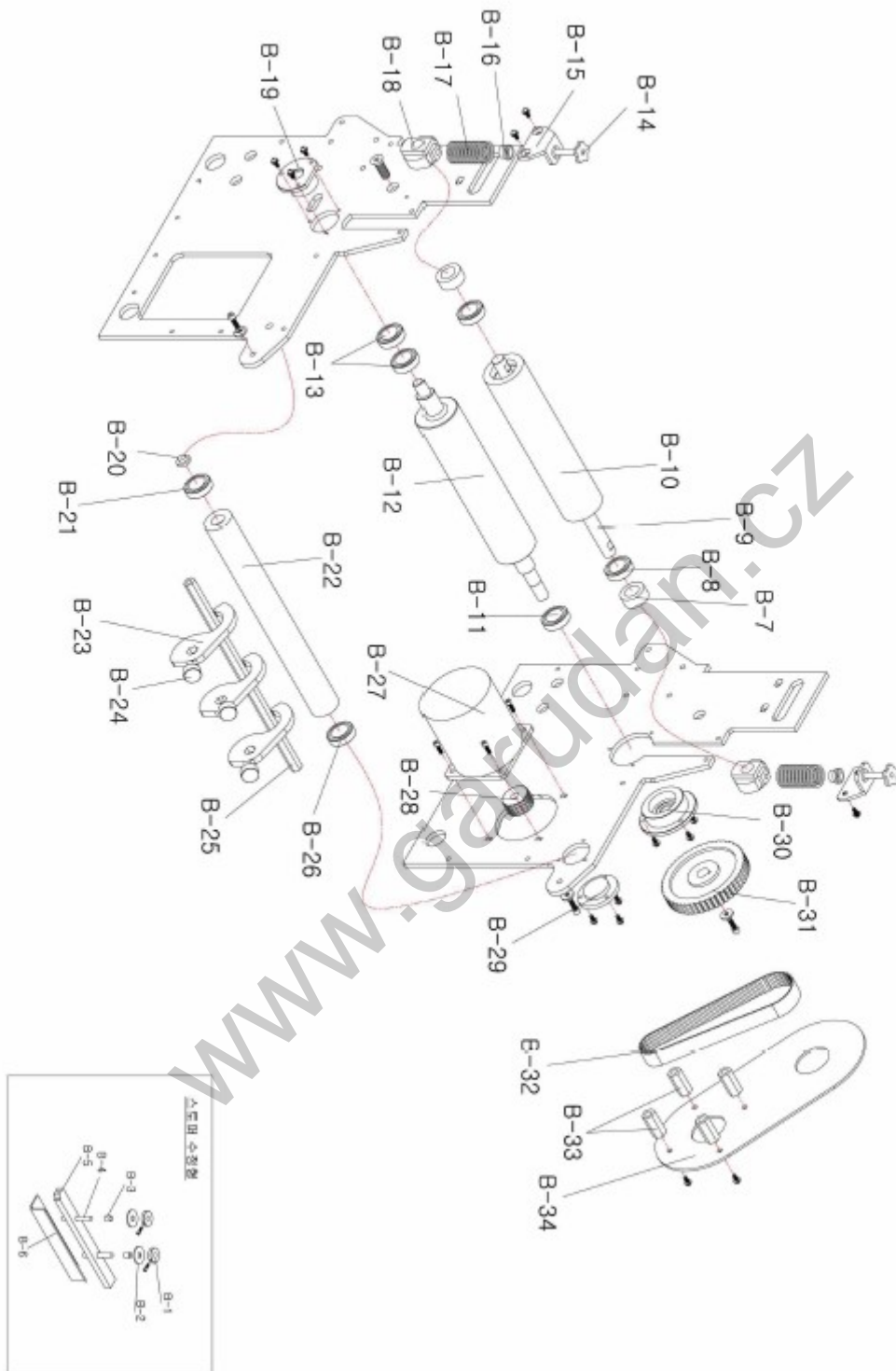
TBC-50LH/AIR Part Drawing A



TBC-50LH/AIR Part List A

Part No.	Description	Part No.	Description
A-1	UPPER KNIFE MAIN FRAME	A-21	TUBE FEEDING
A-2	TERMINAL HEAT PLATE	A-22	AIR CYLINDER
A-3	TERMINAL	A-23	CYLINDER CONTROL-NUT
A-4	CLAMPING BOLT	A-24	CYLINDER CONTROL-BOLT(M10)
A-5	STAINLESS COVER BRACKET	A-25	LEFT FRAME
A-6	UPPER KNIFE		
A-7	TEMPERATURE SENSOR		
A-8	UPPER KNIFE BRACKET		
A-9	HEATER		
A-10	UPPER KNIFE COVER		
A-11	COOLING FAN SAFETY COVER		
A-12	COOLING FAN		
A-13	RIGHT FRAME		
A-14	RAM GUIDE		
A-15	PRESSURE PLATE CLAMP		
A-16	HEATING PRESSURE PLATE		
A-17	PRESSURE FRAME		
A-18	ROLLER SPACE PLATE		
A-19	CYLINDER FRAME		
A-20	CYLINDER CLAMPING BOLT(M6)		

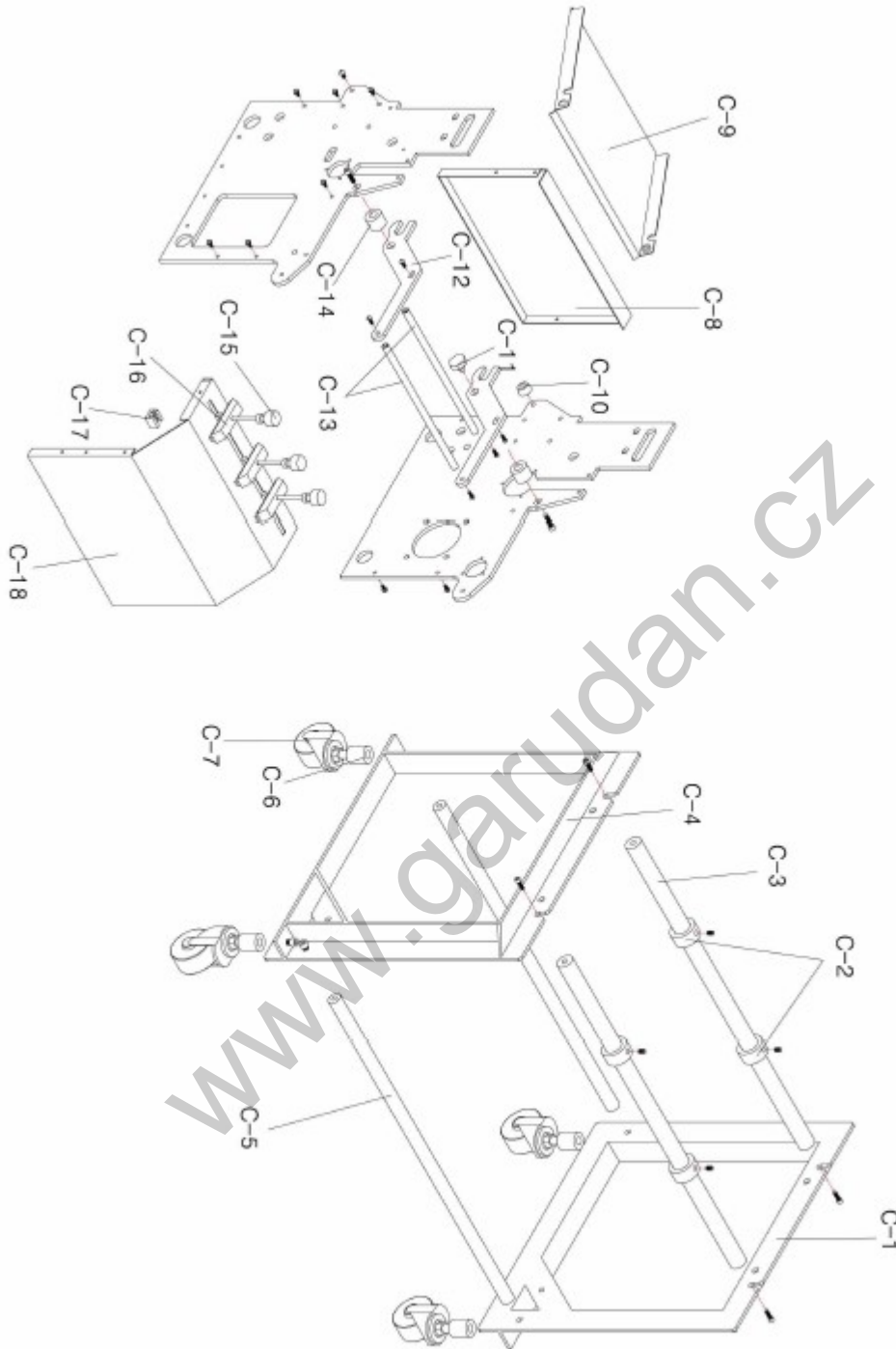
TBC-50LH/AIR Part Drawing B



TBC-50LH/AIR Part List B

Part No.	Description	Part No.	Description
B-1	STOPPER CONTROL RING	B-21	BEARING
B-2	SILICON WASHER (ANTI-NOISE)	B-22	GUIDE ROLLER
B-3	OILESS	B-23	REAR GUIDE
B-4	STOPER CONNECTION SHAFT	B-24	KNOB HANDLE BOLT
B-5	STOPPER BRACKET	B-25	REAR GUIDE PIN
B-6	STOPPER	B-26	BEARING
B-7	ACETAL CLAMPING RING	B-27	STEPPING MOTOR
B-8	BEARING (#6002)	B-28	TIME GEAR(S)
B-9	UPPER ROLLER SHAFT	B-29	ROLLER BEARING HINGE
B-10	UPPER ROLLER	B-30	ROLLER BEARING HOUSING (LEFT)
B-11	BEARING(#6202)	B-31	TIME GEAR (L)
B-12	LOWER ROLLER	B-32	TIMING BELT (200XL)
B-13	BEARING (#6202)	B-33	STEPPING MOTOR SUPPORT
B-14	PRESSURE-CONTROL BOLT	B-34	STEPPING MOTOR GEAR COVER
B-15	ROLLER TENSION BRACKET		
B-16	SPRING CAP		
B-17	PRESSURE CONTROL SPRING		
B-18	UPPER ROLLER GUIDE BLOCK		
B-19	ROLLER BEARING HOUSING (RIGHT)		
B-20	BEARING HINGE		

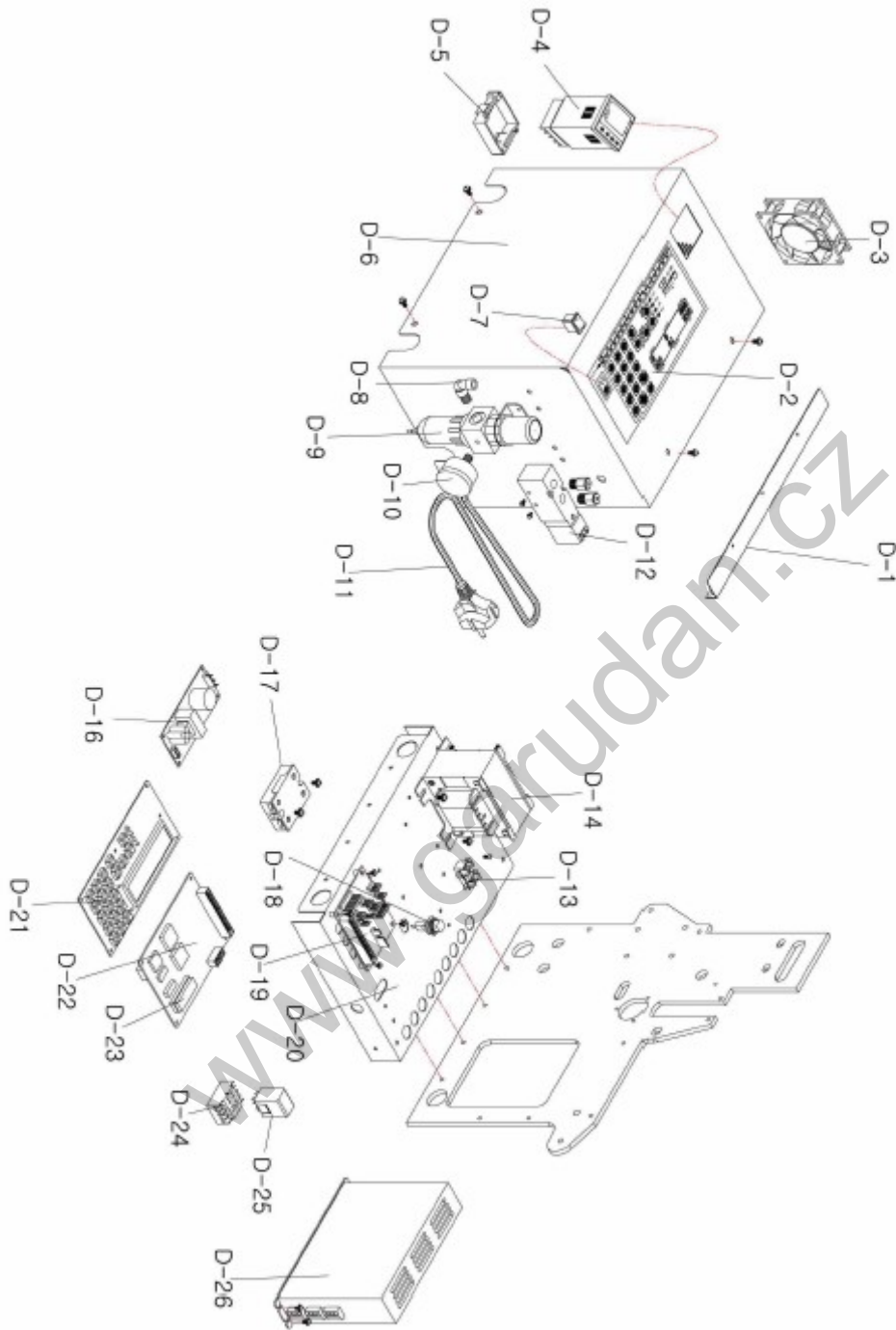
TBC-50LH/AIR Part Drawing C



TBC-50LH/AIR Part List C

Part No.	Description	Part No.	Description
C-1	ANGLE FRAME (LEFT)		
C-2	FRAME CLAMPING RIING		
C-3	ANGLE SHAFT A		
C-4	ANGLE FRAME (RIGHT)		
C-5	ANGLE SHAFT B		
C-6	WHEEL CLAMPING NUT		
C-7	WHEEL		
C-8	FRONT COVER		
C-9	TAPE GUIDE		
C-10	RUBBER PAD		
C-11	LEVER CLAMPING BOLT (M8)		
C-12	LEVER		
C-13	LEVER SHAFT		
C-14	LEVER CLAMPING NUT		
C-15	GUIDE BOLT		
C-16	GUIDE		
C-17	CUIDE LOCKING BOLT		
C-18	REAR COVER		

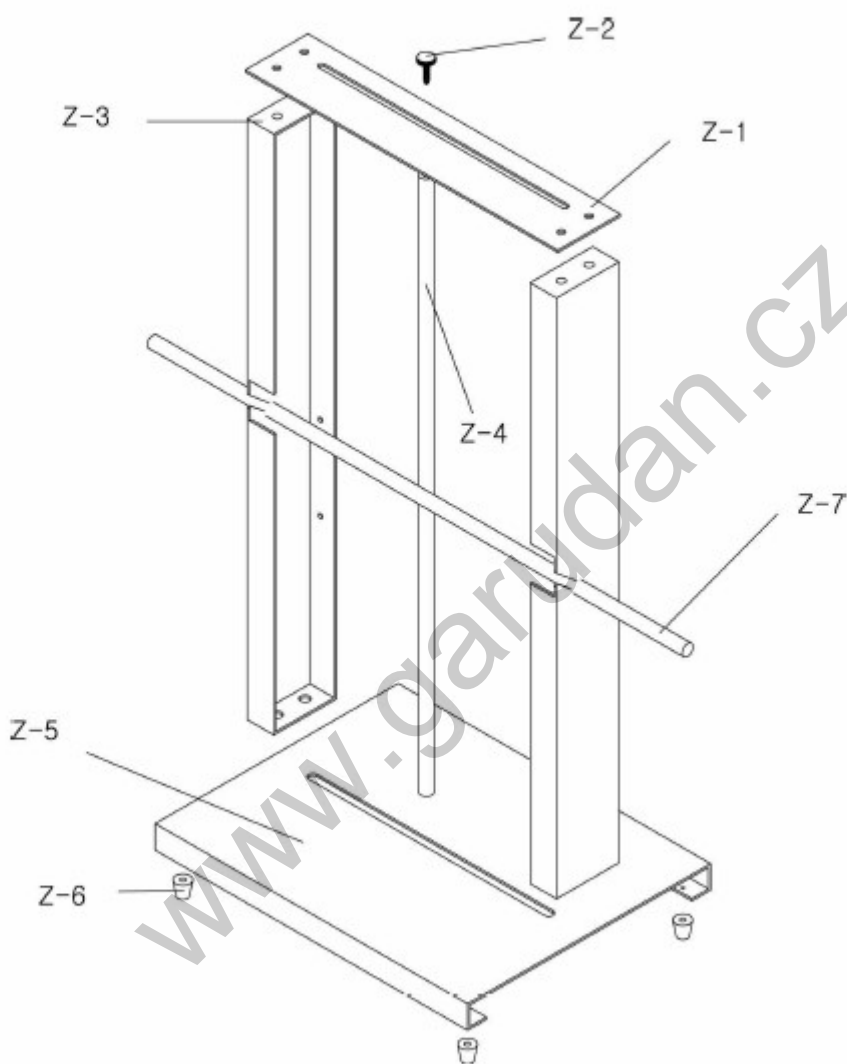
TBC-50LH/AIR Part Drawing D



TBC-50LH/AIR Part List D

Part No.	Description	Part No.	Description
D-1	CONTROL SIDE BASE	D-22	CONTROL BOARD (MB)
D-2	PANEL	D-23	ROM
D-3	COOLING FAN	D-24	RELAY SOCKET
D-4	TEMPERATURE CONTROLLER	D-25	RELAY
D-5	TEMPERATURE CONTROLLER SOCKET	D-26	DRIVER (BLACK BOX)
D-6	CONTROL CASE		
D-7	SWITCH		
D-8	TUBE FEEDING		
D-9	FILTER & REGULATOR		
D-10	PRSSURE GAUGE		
D-11	POWER CORD		
D-12	SOLENOID VALVE		
D-13	TERMINAL		
D-14	TRANSFORMER		
D-16	SMPS (POWER SUPPLY)		
D-17	SSR (SOLID STATE RELAY)		
D-18	FUSE BOX		
D-19	DRIVE BOARD (DR)		
D-20	CONTROL BASE		
D-21	OPERATION BOARD (OP)		

TBC-50LH/AIR REEL HANGER

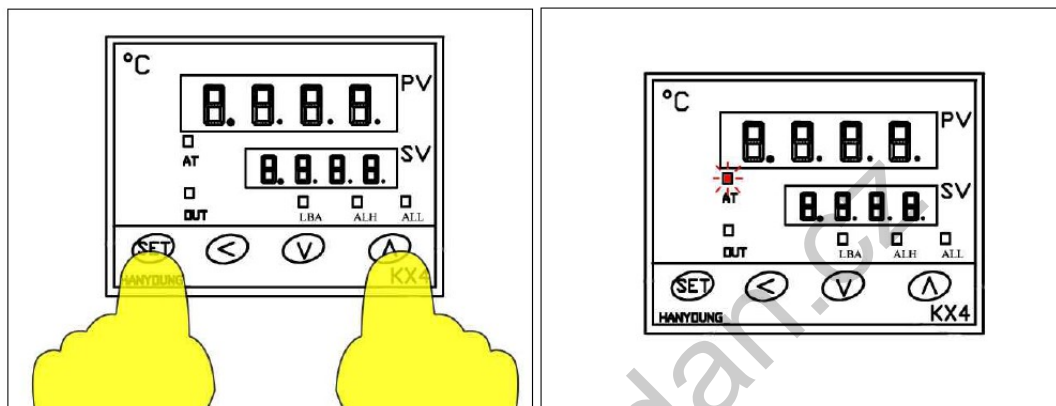


10. AUTOMATICKÉ LADĚNÍ PROGRAMÁTORU KX4

Pokud vyměníte některé díly, související s vyhříváním jak senzor teploty, topné těleso nebo programátor, zjistíte, že teplota PV a SV zobrazovaná na displeji je jiná než skutečná. V principu jde o to, že Vy nastavíte pracovní teplotu např. na 300°C. Programátor musí vyhodnotit teplotu okolí (PV) a zajistit nastavenou pracovní teplotu (SV).

V tomto případě musíte provést automatické naladění programátoru KX4, čímž ho zkalibrujete.

- 1) Nastavte prosím požadovanou pracovní teplotu např. 300 °C
- 2) Po jejím dosažení stiskněte současně “**SET**” a “**^**” podle obrázku níže.



Během inicializace bude blikat kontrolka AT

- 3) Po zhasnutí kontrolky AT je ladění ukončeno.
- 4) Pokud chcete již zahájené ladění zrušit, provede to stiskem “**SET**” a “**^**”. Kontrolka AT zhasne.
- 5) Pokud v průběhu ladění začnete měnit pracovní teplotu. Ladění se samo ukončí.

11. SPECIFIKACE A ELIMINACE PORUCH

Poruchy		Opatření	
1.	Stroj není pod proudem	<ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte zapojení elektrického kabelu. - Zkontrolujte pojistku. 	
2.	Stroj je pod proudem ale nepracuje.	<ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte jestli není válec něčím blokován. - Pokud je aktuální délka na displeji změněná, vyměňte drive board. - Pokud je aktuální délka na displeji nezměněná, vyměňte kontrol board. 	
	Nůž nefunguje.	- Zkontrolujte utažení přítlačných desek nožů.	
	LCD displej nefunguje.	- Oddělte kryt a zkontrolujte propojení mezi operačním a kontrolním panelem.	
	Všechny funkce nefungují.		
3.	Materiál není osekáván.	<ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte jestli teplota stroje souhlasí s nastavenou na displeji. - Zkontrolujte souběžnost nožů. 	
4.	Materiál je osekáván jednostranně.	<ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte jestli nejsou poškozené nože. - Po přiblížení obou nožů tlačítkem M/CUT zkontrolujte jestli jsou vyrovnané. 	
5.	Sekaná délka je jiná než nastavená.	- Otestujte sekání materiálu po jeho uvolnění z odvíjecí cívky.	
6.	Chyba na LCD a LED	Chyba číslo 065 CUT I/O Error!	- Problém se sekacím motorem a senzorem sekání.
		STOP INPUT!! CHECK STOP INP!	- Zařízení automatického zastavení je stlačené dolů, nebo zkratované. Zdvihněte zařízení a zkontrolujte zkrat.
		(C)AKORD CTRL-OP AMC-T3KA VER1,7D	- Nesprávně připojená ROM. Zkontrolujte zapojení, příp. zatlačte ROM do slotu.
		Chyba číslo 065 CHECK CODE 003	- Změna souboru FILE 003 v programu např. vynecháním operace – spusťte kontrolní funkci současným zmáčknutím tlačítek SET+SHIFT/ESC a RESET. (Tlačítko RESET později než ostatní dvě)
7.	Obsluha při doteku cítí elektrický proud.	- Uzemněte stroj zeleným kabelem. Do kterékoliv zadní zástrčky)	

www.garudan.cz