

**ERSA ANALOG 60**  
**ERSA ANALOG 60A**  
**ERSA ANALOG 80**  
**ERSA ANALOG 80 A**

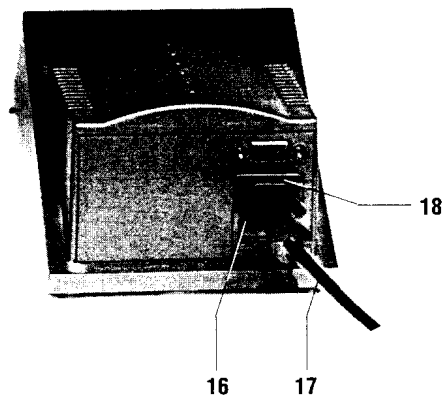
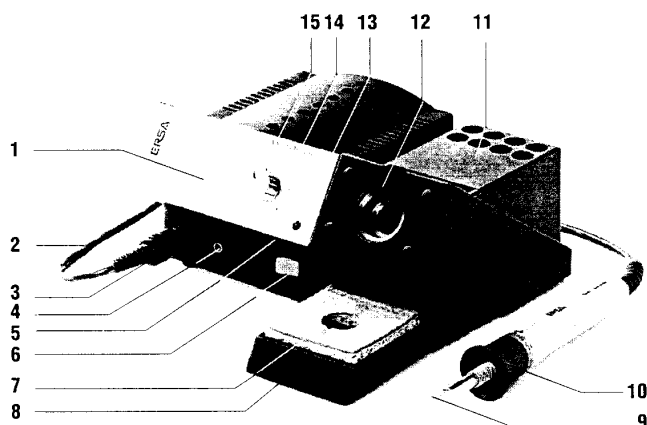
Elektronické pájedlo s regulací teploty

## Obsah

1. Před prvním zapnutím
2. Uvedení do provozu
3. Upozornění k pájení
4. Práce s citlivými součástkami
5. Výměna hrotu pájedla
6. Kalibrace (jen ANALOG 60 / ANALOG 60 A)
7. Diagnostika chyb
8. Výměna topného tělesa Basic tool 60
9. Výměna topného tělesa Ergo tool
10. Výměna topného tělesa Basic tool 80
11. Výměna topného tělesa Power tool
12. Technická data / údaje pro objednání
13. Nastavení konstantní teploty

Obr. 1

ERSA ANALOG 60 A



1. Napájecí jednotka
2. Napájecí kabel
3. Konektor pro připojení pájedla
4. Zdířka pro vyrovnání potenciálu
5. Vyrovnávací potenciometr (jen u ANALOG 60 / ANALOG 60 A)
6. Síťový spínač
7. Viskózní houbička
8. Držák houbičky
9. Hrot pájedla
10. Pájedlo
11. Odkládací stojan
12. Trychtýř
13. Zobrazení pracovního stavu
14. Teplotní stupnice
15. Otočný regulátor
16. Pojistka / držák pojistky
17. Napájecí kabel
18. Síťový konektor

## 1. Před prvním zapnutím

Zkontrolujte obsah balení, zda je vše obsaženo.

V balení musí být obsaženo:

- napájecí jednotka
- napájecí kabel
- pájedlo s hrotem
- odkládací stojan s viskózní houbičkou
- tento návod k použití

Pokud nejsou všechny tyto části obsaženy nebo jsou poškozeny, obraťte se na vašeho prodejce.

## 2. Uvedení do provozu

- 2.1 Zkontrolujte, zda napětí uvedené na typovém štítku souhlasí s napětím napájecí sítě.
- 2.2 Nastavte síťový vypínač na do polohy 0 (bod 6/obr. 1).
- 2.3 Napájecí kabel (bod 17/obr. 1) zapojte do konektoru (bod 18/obr. 1) na zadní straně přístroje. Vidlici zapojte do zásuvky.

2.4 Pájedlo (bod 10/obr. 1) připojte na napájecí jednotku a položte na odkládací stojan.

### Upozornění:

Nebouchejte pájedlem do tvrdých předmětů, mohlo by dojít ke zničení keramického vytápěcího tělesa.

- 2.5 Houbičku (bod 7/obr. 1) dobře navlhčete a položte do jejího držáku (bod 8/obr. 1).

- 2.6 Zapněte přístroj.

- 2.7 Nastavte požadovanou teplotu otočným regulátorem (bod 15/obr. 1). Pokud si přejete konstantní teplotu: viz. Nastavení konstantní teploty.

### Pozor!

Hrot pájedla může mít teplotu až 450 °C:

- Před použitím pájedla se ujistěte, že pružiny pro upevnění pájecího hrotu jsou správně zaklapnuté.
- Nedotýkejte se hrotem pájedla kůže nebo materiálů citlivých na teplo.
- Hořlavé předměty, kapaliny a plyny odstraňte z pracovního rozsahu pájedla.
- Po použití vždy odložte pájedlo do držáku.

## 3. Upozornění k pájení

- 3.1 Pájené místo musí být stále čisté a bez tuků.

- 3.2 Doba pájení má být co možná nejkratší, pájené místo však musí být dostatečně a rovnoměrně prohřáté, aby došlo k dobrému připájení.

- 3.3 Před pájením lehce navlhčete pájecí hrot na houbičce, aby se kovově lesknul. Tím zamezíte uvolnění zoxidované části pájedla nebo spálených zbytků tavidla do pájeného místa.

Pájené místo rovnoměrně zahřejte přiložením hrotu pájedla na pájené místo a vývod pájené součástky.

Přiložte pájku (např. Sn60Pb40 podle DIN 1707 s tavidlem).

Pájení opakujte.

Čas od času očistěte hrot pájedla o navlhčenou houbičku. Znečištění hrotu prodlužuje dobu pájení.

Po ukončení pájení hrot pájedla nečistěte. Zbytek pájky chrání hrot před oxidací.

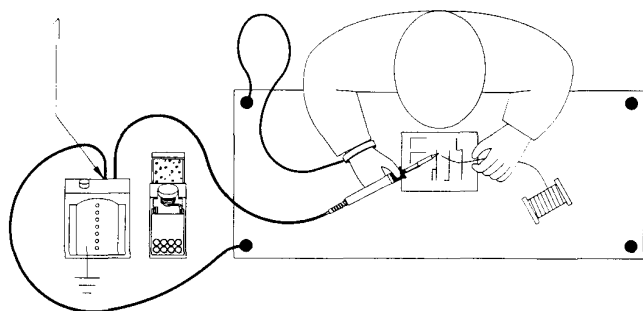
## 4. Práce s citlivými součástkami

Některé součástky mohou být poškozeny elektrostatickým výbojem (respektujte upozornění na obalu součástky nebo se zeptejte prodávajícího). Pro ochranu těchto součástek je vhodné použití bezpečného ESD pracoviště (ESD=elektrostatický výboj).

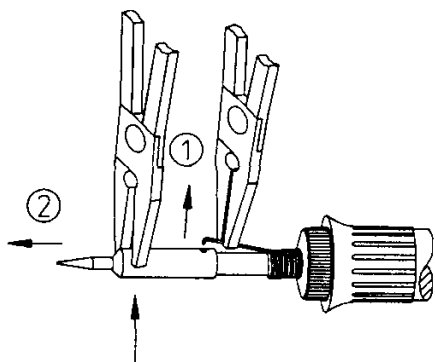
Toto pájedlo může k tomuto pracovišti bez problémů připojeno. Díky potenciál vyrovnávající zdiřce (bod 1/obr. 2) může být pájedlo vysoko $\Omega$ ově (220 k $\Omega$ ) spojeno s vodivou pracovní plochou.

Pájedla s označením "A" na konci jsou kompletně připravena pro antistatické pájení a kromě toho splňují požadavky norem armády USA.

Obr. 2

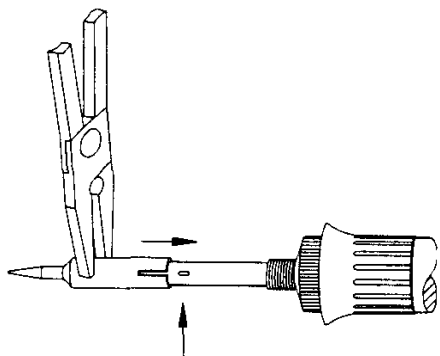


Obr. 3a



Špička s kleštěmi pro odtažení chytejte **jen zde**.

Obr. 3b



## 5. Výměna hrotu pájedla

Hrot pájedla musí být při opotřebení nebo při požadavku jiného tvaru (viz. Technická data) vyměněn.

Výměna hrotu je možná i při zahřátí. Napájení však přesto raději vypněte, protože topné těleso by se mohlo bez hrotu přehřát.

5.1 Nadzdvihněte konce pružin (bod 1/obr. 3a) a pomocí plochých kleští vytáhněte hrot (bod 1/obr. 3a).

5.2 Horký hrot položte na nehořlavou podložku nebo na odkládací stojan.

5.3 Zasuňte jiný hrot (obr. 3b).

Hrot zasuňte až na doraz a dbejte na to, aby výstupky kovové trubičky v topném tělese zapadly do mezer násadky hrotu. Tím je zajištěna správná poloha hrotu a zamezeno přetáčení.

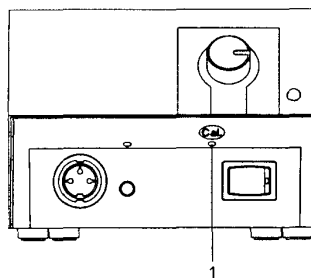
5.4 Konce pružin opět upevněte plochými kleštěmi do otvorů na hrotu pájedla.

Pro zajištění dobrých elektrických a tepelných vlastností by měl být hrot pájedla příležitostně sundán a násada topného tělesa vyčištěna mosazným kartáčkem.

## 6. Kalibrace (jen ANALOG 60 / ANALOG 60 A)

V normálních případech není kalibrace pájecí stanice nutná.

Obr. 4



Pokud však pracujete se zvláštním hrotem nebo musíte teplotu hrotu zvlášť přesně nastavit, může být skutečná teplota hrotu nastavena přesně na teplotu udanou na stupnici následujícím způsobem.

6.1 Nasadte požadované pájedlo a nastavte požadovanou pracovní teplotu.

6.2 Teplotním měřením (např. ERSA DTM 100) změřte teplotu hrotu. Pokud teploty souhlasí, je vše v pořádku.

6.3 Jestliže je naměřená teplota hrotu příliš nízká, otáčejte kalibračním potenciometrem (bod 5/obr. 1; bod 1/obr. 4) doprava, v opačném případě doleva.

Pro zajištění přesného měření musí být pájecí hrot čistý a vzduch v okolí nesmí proudit. Otevřená okna, pohybující se osoby, apod., mohou měření teploty ovlivnit.

## 7. Diagnostika chyb

Pokud pájecí stanice nefunguje podle očekávání, zkontrolujte následující:

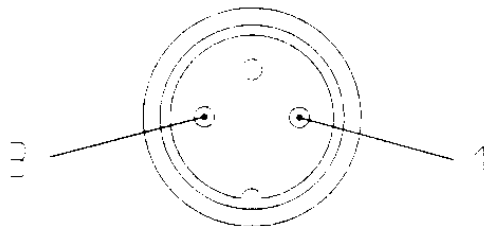
- Je k dispozici napájení (napájecí kabel správně spojen se zásuvkou a konektorem)?
- Není pojistka poškozená?  
Uvědomte si, že porucha pojistky může znamenat složitější poruchu uvnitř přístroje. V tomto případě výměna pojistky nepostačí.
- Je pájedlo správně připojeno na napájecí jednotku?

Pokud se i po zkontrolování výše uvedených chyb pájedlo neohřívá, můžete zkontrolovat odpor topného odporu a teplotního čidla  $\Omega$ metrem (viz. bod 8.1, resp. 9.1/2, 10.1/2, 11.1/2). Pokud měření ukazuje přerušení, je topné těleso poškozené a musí být vyměněno (viz. body 8.2, resp. 9.3, 10.3, 11.3).

Jestliže je topné těleso v pořádku a porucha se tedy nepodařila nalézt, zanechte jak pájedlo, tak napájecí jednotku do opravy. obraťte se na prodávajícího nebo odešlete přístroj přímo výrobci (adresa udaná na zadní straně).

### Pozor:

Opravy napájecí jednotky smí provádět pouze autorizovaná opravna. V přístroji se nachází díly pod napětím. Při nesprávném postupu může dojít k ohrožení života.



Basic tool 60

## 8. Výměna topného tělesa Basic tool 60

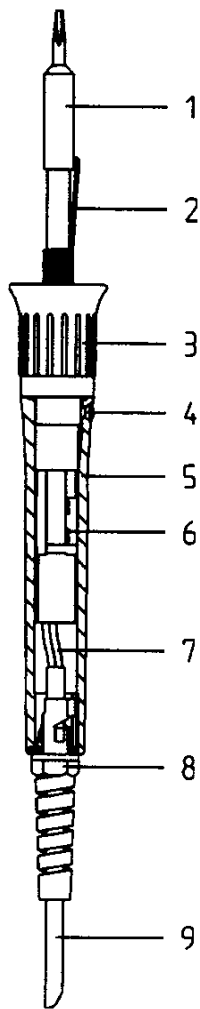
### 8.1 Měření odporu topného tělesa (obr. 5)

Mezi body 1 a 3 by měl být naměřen odpor  $6 \Omega$  (při studeném pájedle) až  $7 \Omega$  (při vysoké teplotě). Při přerušení je možné topné těleso vyměnit (viz. níže).

### 8.2 Výměna topného tělesa (obr. 6)

- 8.2.1 Odpojte pájedlo od přístroje.
- 8.2.2 Sundejte vystydý hrot pájedla (bod 1) a upevnění hrotu (bod 2) z topného tělesa (bod 3).
- 8.2.3 Povolte zajištění (bod 8) klíčem SW 12 proti směru hodinových ručiček (cca. 3 otáčky).
- 8.2.4 Vyšroubujte šroub upevňující rukojeť (bod 4).
- 8.2.5 Vytáhněte rukojeť (bod 5).
- 8.2.6 Povolte svorku (bod 6) mezi topným tělesem (bod 3) a připojovacími dráty (bod 7).
- 8.2.7 Vyměňte topné těleso (bod 3) resp. připojovací dráty (bod 9).
- 8.2.8 Sestavte vše v opačném pořadí.

Obr. 6  
Basic tool 60

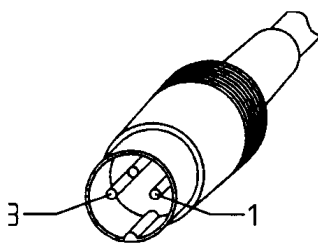


## 9. Výměna topného tělesa Ergo tool

### 9.1 Měření odporu topného tělesa (obr. 7)

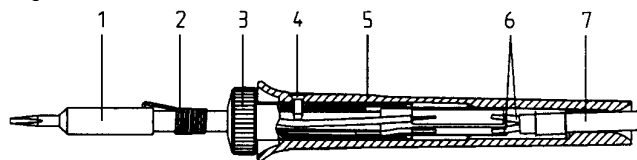
Mezi body 1 a 3 by měl být naměřen odpor  $6 \Omega$  (při studeném pájedle). Při přerušení je možné topné těleso vyměnit (viz. níže).

Obr. 7



Ergo tool

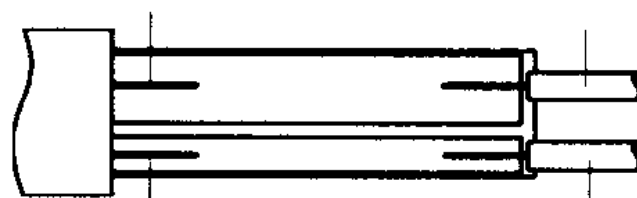
Obr. 8  
Ergo tool



Obr. 9

Zahřívací element

modrý

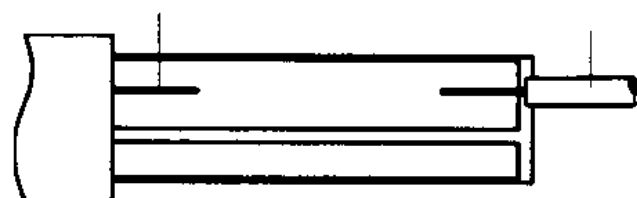


Uzemnění

bílý

Zahřívací element

černý



### 9.2 Výměna topného tělesa (obr. 8)

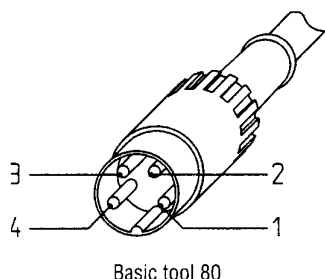
- 9.2.1 Odpojte pájedlo od přístroje.
- 9.2.2 Sundejte vystydlý hrot pájedla (bod 1) a upevnění hrotu (bod 2) z topného tělesa (bod 3).
- 9.2.3 Vyšroubujte šroub upevňující rukojeť (bod 4).
- 9.2.4 Vytáhněte rukojeť (bod 5).
- 9.2.5 Povolte svorku (bod 6) mezi topným tělesem (bod 3) a přípojovacími dráty (bod 7).
- 9.2.6 Vyměňte topné těleso (bod 3) resp. přípojovací dráty (bod 7).
- 9.2.7 Sestavte vše v opačném pořadí.

## 10. Výměna topného tělesa Basic tool 80

### 10.1 Měření odporu topného tělesa (obr. 10)

Mezi body 1 a 4 by měl být naměřen odpor  $6 \Omega$  (při studeném pájedle). Při přerušení je možné topné těleso vyměnit (viz. níže).

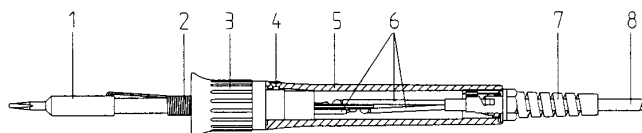
Obr. 10



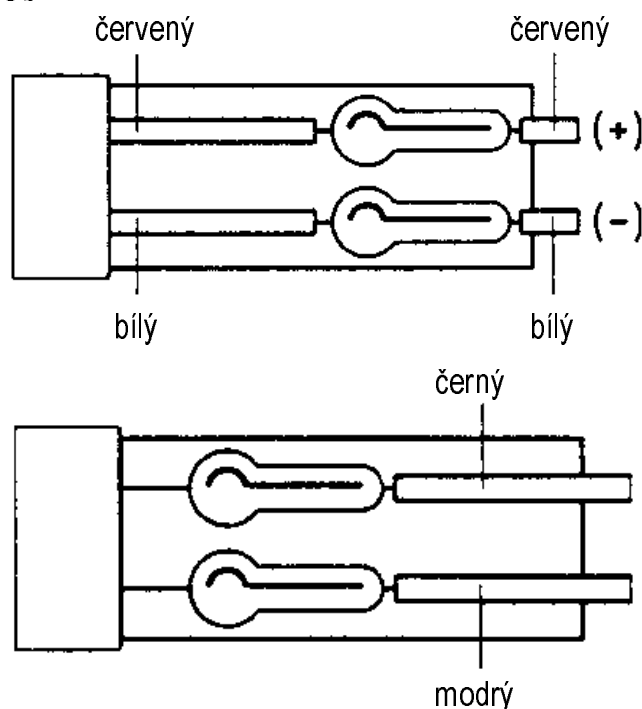
### 10.2 Kontrola odporu termočidla

Mezi měřicími body 2 a 3 by měl být naměřen odpor menší než  $10 \Omega$ . Při přerušení je možné topné těleso vyměnit (viz. níže).

Obr. 11  
Basic tool 80



Obr. 12



## 10.3 Výměna topného tělesa (obr. 11)

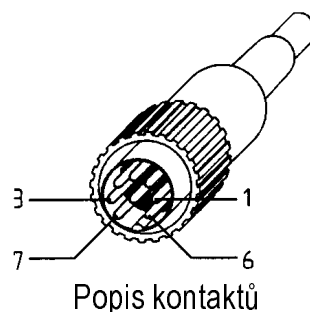
- 10.3.1 Odpojte pájedlo od přístroje.
- 10.3.2 Sundejte vystydlý hrot pájedla (bod 1) a upevnění hrotu (bod 2) z topného tělesa (bod 3).
- 10.3.3 Povolte zajištění (bod 7) klíčem SW 12 proti směru hodinových ručiček (cca. 3 otáčky).
- 10.3.4 Vyšroubujte šroub upevňující rukojeť (bod 4).
- 10.3.5 Vytáhněte rukojeť (bod 5).
- 10.3.6 Povolte svorku mezi topným tělesem (bod 3) a připojovacími dráty (bod 6).
- 10.3.7 Vyměňte topné těleso (bod 3) resp. připojovací dráty (bod 8).
- 10.3.8 Obnovte pájený spoj mezi topným tělesem a připojovacími dráty (obr. 12).
- 10.3.9 Sestavte vše v opačném pořadí.

## 11. Výměna topného tělesa Power tool

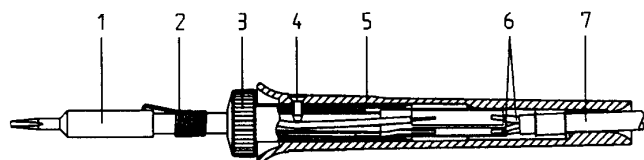
### 11.1 Měření odporu topného tělesa (obr. 13)

Mezi body 1 a 6 by měl být naměřen odpor  $6 \Omega$  (při studeném pájedle). Při přerušení je možné topné těleso vyměnit (viz. níže).

Obr. 13



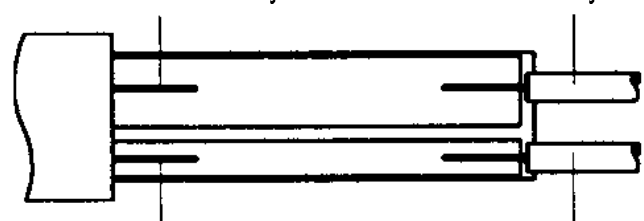
Obr. 14  
Power tool



Obr. 15

Zahřívací element bílý

černý

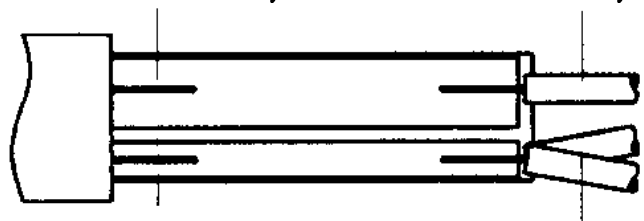


Tepelný senzor zelený (-)

zelený

Zahřívací element bílý

modrý



Uzemnění červený (+), tepelný senzor

bílý/červený

## 11.2 Kontrola odporu termočidla

Mezi měřicími body 7 a 3 by měl být naměřen odpor menší než 10 Ω. Při přerušení je možné topné těleso vyměnit (viz. níže).

## 11.3 Výměna topného tělesa (obr. 14)

- 11.3.1 Odpojte pájedlo od přístroje.
- 11.3.2 Sundejte vystydý hrot pájedla (bod 1) a upevnění hrotu (bod 2) z topného tělesa (bod 3).
- 11.3.3 Vyšroubujte šroub upevňující rukojeť (bod 4).
- 11.3.4 Vytáhněte rukojeť (bod 5).
- 11.3.5 Povolte svorku mezi topným tělesem (bod 3) a připojovacími dráty (bod 6).
- 11.3.6 Vyměňte topné těleso (bod 3) resp. připojovací dráty (bod 7).
- 11.3.7 Obnovte pájený spoj mezi topným tělesem a připojovacími dráty (obr. 15).

Pozor! bílý a červený vodič nesmí být zaměněny!

11.3.8 Sestavte vše v obráceném pořadí.

## 12. Technická data / údaje pro objednání

**Pájecí stanice komplet:**

ANALOG 60 / 60 W ANA 60

ANALOG 60 A / 60 W antistatická ANA 60 A

ANALOG 80 / 80 W ANA 80

ANALOG 80 A / 80 W antistatická ANA 80 A

**Napájecí jednotka:** ANA 603

Výkon: 60 W / 80 W ANA 603 A

Napětí primární: 230 V, 50/60 Hz ANA 803

Napětí na sekundární straně: 24 V ANA 803 A

Provedení: ochranná izolace

Přívod: 2 m PVC

Pojistka: 315 mA / 400 mA

**Pájedlo s hrotem 832 CD:**

Výkon: 60 W / 80 W (350°C)

Napětí na primární straně: 230 V, 50/60 Hz

Napětí na sekundární straně: 24 V

Doba ohřevu: Basic tool 60 / Ergo tool: cca. 60 s

Basic tool 80 / Power tool: cca. 50 s  
(350°C)

Hmotnost bez přívodu:

Basic tool 60 / Ergo tool: cca. 60 g

Basic tool 80 / Power tool: cca. 52 g

Přívod: 1,5 m silikon

**Pájedlo Basic tool 60 (60 W):** 670 CD

**Topné těleso pro Basic tool 60** 671

**Pájedlo Ergo tool (60 W) antistatické:** 680 CDJ

**Topné těleso pro Ergo tool 60** 681

**Pájedlo Basic tool 80 (80 W):** 810 CD

**Topné těleso pro Basic tool 80** 811

**Pájedlo Power tool (80 W) antistatické:** 840 CD

**Topné těleso pro Power tool** 841

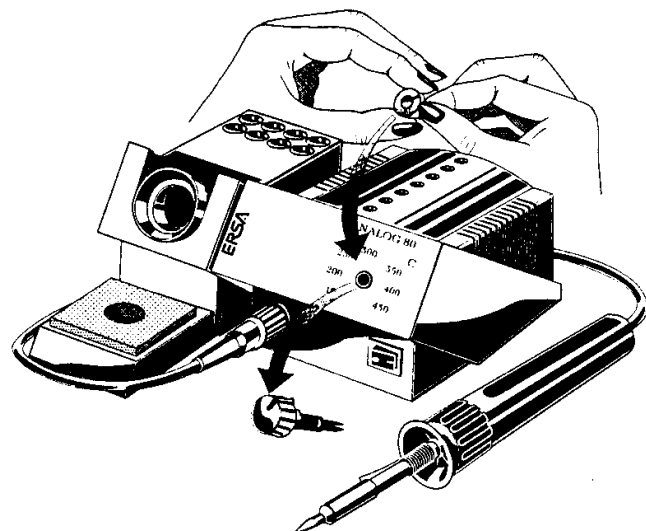
Odkládací stojánek pro  
ANALOG 60 / ANALOG 80 A 28

Odkládací stojánek antistatický pro  
ANALOG 60 A / ANALOG 80 A A 29

Viskózní houbička pro A 28 / A 29 003B

## 13. Nastavení konstantní teploty

- Po nastavení požadované teploty sundejte otočný regulátor.
- Odstraňte ochrannou fólii z krycí destičky.
- Nastavte krycí destičku se značkou na požadovanou teplotu a nalepte ji zpět.



Nyní již nemůže neoprávněná osoba nastavovat teplotu.

**Změny vyhrazeny!**