

MANUAL DE INSTRUȚIUNI



POWERMAT

THE ART OF TOOLS TECHNOLOGY



MAȘINĂ DE SUDURĂ POLIFUZIE

PENTRU ȚEVI ȘI FITINGURI TERMOPLASTICE

PM-ZGP-2800

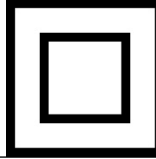


INSTRUȚIUNI ORIGINALE

Tabel de conținut

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE	3
APLICAREA DISPOZITIVULUI	3
SPECIFICAȚII TEHNICE	4
SECURITATE	4
CONSIDERAȚII GENERALE	4
Cu privire la siguranța electrică	4
În ceea ce privește poziția	5
Cu privire la siguranța personală	5
Cu privire la manipularea corectă	6
DESCRIEREA DISPOZITIVULUI	7
PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ	7
Conectarea la rețea	7
Pornirea dispozitivului	8
Utilizarea etanșatorului	8
Procesul de sudare	8
Întreținere continuă	9
Fixarea, înlocuirea matricelor de încălzire	9
Asamblarea componentelor care urmează să fie sudate	9
Depanarea pe cont propriu	9
Exemplu de tabel al timpilor de încălzire și al operațiilor de sudare	10
ÎNȚREȚINERE ȘI REVIZIE	10
Servicii	10
Depozitare	10
ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE	11
DATELE PRODUCĂTORULUI	11
DECLARAȚIA DE CONFORMITATE	11

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE

	NOTĂ: Înainte de a utiliza aparatul, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și recomandările de siguranță. Păstrați manualul.
	NOTĂ: Trebuie purtate mănuși de protecție.
	Clasa de izolare II

APLICAREA DISPOZITIVULUI

Aparatul de sudură este utilizat pentru sudarea prin polifuziune a țevelor și fittingurilor din materiale termoplastice (polietilenă, polipropilenă etc.) în timpul instalării:

- apă rece
- apă caldă
- încălzire centrală

°°°Este echipat cu un regulator electronic de temperatură (cu compensare a temperaturii mediului ambiant) cu o gamă de control de 0 C - 300 C, asigurând o precizie a menținerii temperaturii de 3 C. Are un indicator luminos de pregătire. Designul său compact și ușor permite montarea conductelor direct pe pereți sau structuri. Vârfurile de încălzire interschimbabile sunt acoperite cu un strat anti-aderență (Teflon tehnic). Aparatul de sudură este echipat cu un accesoriu pentru fixarea sa pe o menghină sau pe un suport.

Aparatul poate fi reparat și întreținut numai la un centru de service autorizat.



Din motive de siguranță, dispozitivul nu trebuie utilizat de copii și adolescenți sub vârsta de 18 ani sau de persoane aflate sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a altor droguri.



Dacă nu sunteți familiarizat cu aceste instrucțiuni de utilizare, vă rugăm să le citiți cu atenție înainte de a utiliza aparatul pentru prima dată.

DATE TEHNICE

Model	PM-ZGP-2800
Sursă de alimentare	230 V / 50 Hz
Putere maximă	2800 W
Lungimea cablului de alimentare	1,5 m
Temperatura maximă	°320 C
Greutatea netă a kitului	2,62 kg

SECURITATE

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare ale aparatului de sudură prin polifuziune înainte de a începe lucrul. Păstrați-le pentru consultare ulterioară. Producătorul nu va fi tras la răspundere pentru orice daune cauzate de nerespectarea acestor instrucțiuni.

Cel mai mare pericol este reprezentat de desfășurarea următoarelor activități interzise:

- Utilizarea mașinii de sudură de către copii și persoane cu abilități manuale, fizice și mentale limitate.
- Utilizarea aparatului de sudură sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a altor substanțe intoxicante.
- Utilizarea aparatului de sudură în alte scopuri decât cele descrise în instrucțiunile de utilizare.
- Utilizarea aparatului de sudură de către persoane care nu sunt familiarizate cu instrucțiunile de utilizare.
- Utilizarea mașinii de sigilat fără siguranța corespunzătoare a operatorului.
- Utilizarea unui aparat de sudură cu carcasa sau cablul de alimentare deteriorate.

OBSERVAȚII GENERALE

Cu privire la siguranța electrică

- Ștecherile uneltelor electrice trebuie să se potrivească în prize. Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel. Nu utilizați prelungitoare la uneltele electrice care au un cablu cu un conductor de protecție la pământ.
 - Lipsa modificărilor la ștehere și prize reduce riscul de șoc electric.
- Evitați să atingeți suprafețe împământate sau în scurtcircuit, cum ar fi țevi, încălzitoare, radiatoare de încălzire centrală și frigider.
 - Dacă sunt atinse piese împământate sau scurtcircuitate, riscul de electrocutare crește.
- Nu expuneți unealta electrică la ploaie sau în condiții de umezeală.
 - Dacă apa pătrunde în unealta electrică, riscul de electrocutare crește.
- Nu tensionați cablurile de conectare. Nu utilizați niciodată cablul de conectare pentru a transporta, a trage sula electrică sau a scoate ștecherul din priză. Țineți cablul de conectare departe de surse de căldură, uleiuri, margini ascuțite sau piese în mișcare.

- Firele de conectare deteriorate sau încălcite cresc riscul de șoc electric.
- e) Dacă scula electrică este utilizată în exterior, cablurile de conectare trebuie prelungite cu cabluri prelungitoare concepute pentru utilizare în exterior.
 - Utilizarea unui cablu prelungitor proiectat pentru utilizare în exterior reduce riscul de șoc electric.
- f) În cazul în care utilizarea unei scule electrice într-un mediu umed este inevitabilă, dispozitivele de curent rezidual (RCD) trebuie utilizate ca protecție împotriva tensiunii de alimentare.
 - Utilizarea RCD-urilor reduce riscul de șoc electric.

În ceea ce privește poziția

- a) Postul de lucru trebuie menținut curat. Trebuie avut grijă să se asigure că este bine iluminat.
 - Un iluminat insuficient sau un loc de muncă dezordonat pot provoca accidente.
- b) Nu utilizați unitatea în medii explozive sau în apropierea lichidelor, gazelor sau prafului inflamabil.
 - Atunci când utilizați o unealtă electrică, sunt generate scântei care pot aprinde substanțe inflamabile.
- c) Țineți copiii și trecătorii departe de zonele în care sunt utilizate uneltele electrice.
 - Distragerea atenției utilizatorului în timpul operării uneltei poate duce la pierderea controlului asupra uneltei și poate provoca răniri.

În ceea ce privește securitatea personală

- a) Fiți prevăzător, urmăriți ceea ce faceți și folosiți bunul simț atunci când utilizați o unealtă electrică. Nu utilizați o unealtă electrică atunci când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.
 - O clipă de neatenție în timp ce lucrați cu o unealtă electrică poate cauza vătămări corporale grave.
- b) Utilizați echipament de protecție.
 - Utilizarea echipamentului de protecție, cum ar fi mănușile de protecție, în condiții adecvate, reduce riscul de rănire.
- c) Evitați pornirea neintenționată. Asigurați-vă că întrerupătorul sculei electrice este în poziția oprit înainte de conectarea la sursa de alimentare și înainte de ridicarea sau mutarea sculei.
 - Transportarea uneltei electrice cu degetul pe întrerupător sau conectarea uneltei electrice la rețea cu întrerupătorul pornit poate provoca un accident.
- d) Pozițiile nefirești trebuie evitate atunci când se lucrează cu mașina. Poziția ocupată de operatorul mașinii în timpul funcționării trebuie să fie stabilă și echilibrată.
 - Poziția de lucru corectă asigură un control mai bun al sculei electrice în situații neprevăzute.
- e) Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de părțile încălzite ale aparatului de sudură.
 - Hainele lejere, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele în mișcare.
- f) Nu este permis contactul cu aparatul de sudură încălzit în timpul lucrului.

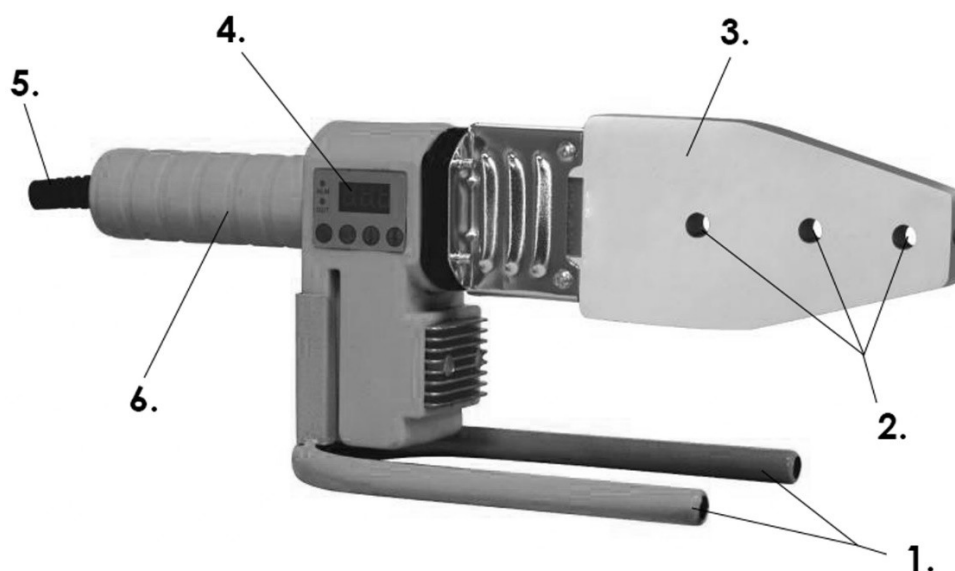
- Plita se încălzește la temperaturi foarte ridicate; contactul direct cu pielea poate provoca arsuri grave.
- Contactul componentelor încălzite cu substanțe/materiale inflamabile poate duce la incendiu.

În ceea ce privește manipularea corectă

- a) Nu porniți mașina dacă aceasta nu urmează să fie utilizată. Asigurați-vă că întrerupătorul de pornire/oprire nu este apăsat accidental după lucru sau la schimbarea uneltelor de lucru.
 - Pornirea accidentală a dispozitivului poate provoca un accident.
- b) Nu supraîncărcați aparatul. Dacă este necesar, utilizați un alt aparat cu o putere de ieșire mai mare. Utilizați numai aparate care nu sunt deteriorate, în special cele cu un întrerupător on/off funcțional, a cărui funcționare defectuoasă poate provoca pornirea necontrolată a aparatului.
 - Pornirea accidentală a dispozitivului poate provoca un accident.
- c) Dacă este necesar, inspectați aparatul, reparați piesele defecte, de preferință de la un centru de service autorizat.
 - Repararea aparatului de către dumneavoastră poate duce la situații periculoase.
- d) Deconectați unealta de la priza electrică înainte de a regla unealta, de a înlocui uneltele de lucru sau atunci când unealta nu mai este utilizată.
 - Această precauție previne pornirea neintenționată a uneltei electrice.
- e) Atunci când mutați unealta electrică, principalul lucru de făcut este să deconectați ștecherul de la priza electrică. Mânerul uneltei este utilizat pentru transport.
 - Nu transportați unitatea ținând cablul de alimentare.
- f) În cazul unei defecțiuni a aparatului, opriți imediat sula electrică și scoateți ștecherul din priză. Verificați apoi cauza defecțiunii și, dacă este necesar, returnați aparatul la un centru de service autorizat.
 - Repararea unei scule electrice de către dumneavoastră poate duce la deteriorări sau situații periculoase.
- g) Pentru a preveni apariția unor situații periculoase, sula electrică trebuie să fie transportată în ambalajul original.

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

Model: PM-ZGP-2800



Lp.	Denumirea piesei
-----	------------------

- | | |
|----|-----------------------|
| 1. | Stand |
| 2. | Deschideri de matrițe |
| 3. | Placă de încălzire |

Lp.	Denumirea piesei
-----	------------------

- | | |
|----|----------------------------|
| 4. | Afișaj LCD al temperaturii |
| 5. | Cablu de alimentare |
| 6. | Mâner |

PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ

Aparatul trebuie așezat pe un suport, pe o suprafață plană, nivelată, într-o zonă bine luminată. Verificați dacă manșoanele de încălzire furnizate cu aparatul de sudură nu sunt deteriorate și dacă au un strat de acoperire care garantează că materialul care urmează să fie sudat nu se va lipi de suprafața manșoanelor. Strângeți manșoanele de încălzire la secțiunea de încălzire cu ajutorul șuruburilor ampulei. Efectuați această operațiune cu o cheie cu ampenă de 6 mm.

Conectarea la rețea

Înainte de prima conectare, asigurați-vă că tensiunea de alimentare corespunde valorii de pe placa de identificare.

²Instalarea alimentării cu energie electrică a mașinii trebuie să se facă folosind sârmă de cupru cu o secțiune transversală minimă de cel puțin 2,5 mm, trebuie să fie direcționată de la o siguranță de 16 A și trebuie să respecte normele de siguranță pentru utilizare.

Instalația de alimentare trebuie să fie efectuată de un electrician calificat. Atunci când utilizați cabluri prelungitoare, asigurați-vă că secțiunea conductorului este adecvată pentru sarcina nominală (trei fire cu conductor de protecție). Dispuneți cablul electric astfel încât să nu existe riscul de a fi tăiat în timpul funcționării.



Nu utilizați cabluri prelungitoare deteriorate. Verificați periodic starea cablului de alimentare. Nu trageți de cablul de alimentare.

Pornirea dispozitivului

Butoanele de control ale aparatului sunt situate pe partea laterală a carcasei, sub afișajul temperaturii. Există 4 butoane etichetate:

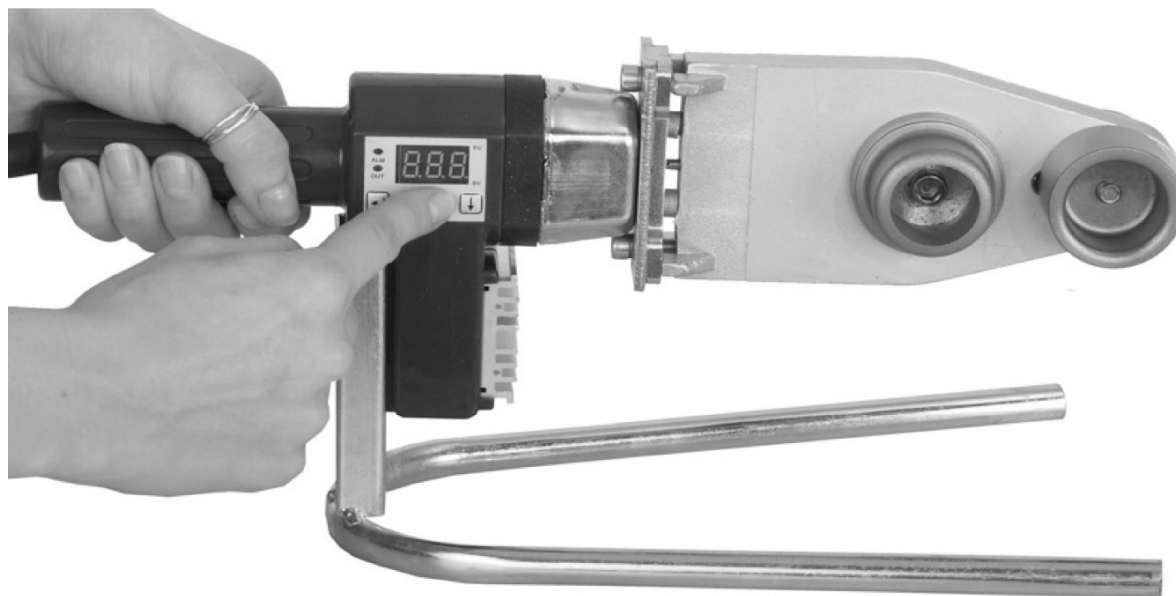
←() - **(afișarea temperaturii)** - apăsați butonul o dată; **(pregătirea pentru corectarea temperaturii)** - apăsați butonul de două ori.

←() - **(setarea poziției cursorului)**

↑() - **(creșterea temperaturii setate)**

↓() - **(reducerea temperaturii)**

↓ Pentru a porni sudorul, după setarea temperaturii, apăsați .



Utilizarea etanșatorului

Procedurile de setare descrise în acest capitol trebuie să fie efectuate cu ștecherul introdus în priză. Numai după ce acestea au fost finalizate, aparatul de sudură poate fi pornit.

Procesul de sudare

Înșurubați matrițele de sudură selectate la placa de încălzire. Conectați aparatul la rețea. ← Când aparatul de sudură este pornit, afișajul va indica temperatura, apoi apăsați butonul situat pe partea dreaptă a aparatului de sudură. Afișajul va indica o temperatură intermitentă, de ex.

° ← ↓ ← "280 C", apoi utilizați pentru a seta cursorul (intermitent) pe numărul "8" și utilizați săgeata pentru a seta numărul dorit în intervalul 0 - 7. Apoi apăsați din nou și setați valoarea ultimului număr "0" în intervalul 0 - 9.

În partea stângă a afișajului există două LED-uri: OUT - roșu, ALM - verde. Atunci când dioda roșie este aprinsă, înseamnă că sudorul nu a atins temperatura setată. Atunci când dioda roșie se stinge și dioda verde se aprinde, înseamnă că sudorul este gata de funcționare. Clipirea LED-urilor roșu și verde indică reîncălzirea.

Trebuie reținut faptul că fețele țevelor care urmează să fie sudate trebuie să fie perpendiculare (operațiunea de tăiere se efectuează cu foarfeca). Îmbinarea elementelor se realizează cu un aparat de sudură prin încălzirea a două

elemente simultan. Datele corecte privind temperatura și timpul de încălzire sunt furnizate de producătorii de țevi. Trebuie urmate instrucțiunile acestora. Mai jos este prezentat un tabel cu timpii aproximativi de încălzire pentru țevi.



A paratul de sudură funcționează până la o temperatură de ~320 C. Există un risc de arsuri în timpul funcționării. Prin urmare, lucrați cu mănuși de protecție, astfel încât arsurile să poată fi evitate.

Întreținere continuă

Efectuați întreținerea cu ștecherul scos din priză. Verificați periodic starea

tehnică a aparatului de sudură:

Verificați dacă pe suprafața capacelor nu există zgârieturi care să indice faptul că suprafața stratului de material este deteriorată, ceea ce poate face ca materialul din țevile sudate să adere la suprafața capacelor. Curățați suprafața accesoriilor cu o cârpă curată după ce le scoateți de pe placa de încălzire. Starea cablurilor și a pieselor electrice trebuie verificată periodic.

Fixarea, înlocuirea matricelor de încălzire

Deconectați aparatul de la priza electrică înainte de a utiliza aparatul de sudură.

Asamblarea componentelor care urmează să fie sudate

1. Secțiunea de încălzire are 3 găuri de fixare (care trec prin secțiunea de încălzire).
2. În funcție de diametrul țevelor care urmează să fie sudate, montați un set de elemente pe placa de încălzire pentru încălzirea suprafețelor externe și interne (acestea nu trebuie să depășească elementul de încălzire).
3. Puneți capacele pe plită.
4. Strângeți bine șuruburile cu cheia pentru fiole furnizată.

Depanarea pe cont propriu

PROBLEMĂ	CAUZA	SOLUȚIE
Dispozitivul nu funcționează.	Cablu sursa de alimentare este conectat incorect sau deteriorat. Nu există tensiune de rețea la priză. Întreruptor defect.	Împingeți ștecherul mai adânc în priză, verificați cablul de alimentare. Verificați tensiunea la priză, verificați dacă siguranța nu s-a declanșat. Înlocuiți comutatorul cu unul nou.
Dispozitivul a încetat să mai funcționeze.	Declanșat siguranță (burnout).	Dispozitiv înainte către serviciu.

Exemplu de tabel al timpilor de încălzire și al operațiilor de sudare

*Diametru exterior [mm].	Adâncimea de încălzire [mm].	** Timp de încălzire [s]	** Timpul de funcționare [s]	** Timp de răcire [s]
20	14	5	4	3
25	16	7	4	3
32	20	8	4	4
40	21	12	6	4
50	22,5	18	6	5
63	24	24	6	6

* fittingurile enumerate sunt accesorii opționale

** orele indicate sunt orientative

ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII

Avertisment. Este esențial să deconectați aparatul de la priză înainte de a efectua orice lucrări de întreținere și/sau service.

Pentru a asigura o funcționare sigură și eficientă, scula electrică și fantele de ventilație trebuie să fie menținute curate.

Dacă trebuie înlocuit cablul de alimentare, acest lucru trebuie făcut de o persoană autorizată pentru a evita riscul de accident.

Service

Reparațiile la uneltele electrice trebuie efectuate numai de personal calificat, folosind piese de schimb originale. În acest fel, este asigurată siguranța în utilizarea uneltei.

Depozitare

Depozitați scula electrică și accesoriiile sale într-un loc uscat și curat, departe de lichide inflamabile. Unealta electrică trebuie depozitată cu uneltele demontate. Copiii nu trebuie să aibă acces la aparat.

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat prin intermediul deșeurilor municipale normale, ci trebuie dus la un centru de colectare și reciclare a echipamentelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat prin simbolul de pe produs, manualul de utilizare sau ambalaj. Prin reutilizarea, re folosirea materialelor sau alte forme de utilizare a echipamentelor uzate, aduceți o contribuție importantă la protecția mediului.

DATELE PRODUCĂTORULUI

P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna Ul.

Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE