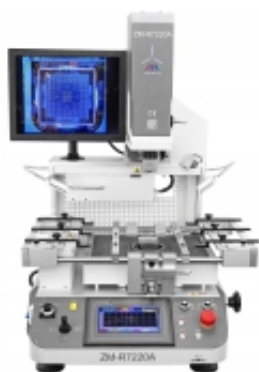


Link do produktu: <https://serwisowe.pl/stacja-lutownicza-bga-2x-hotair-ir-seamark-zm-r7220a-5650w-split-vision-p-15266.html>

## STACJA LUTOWNICZA BGA 2x HOTAIR + IR SEAMARK ZM-R7220A 5650W SPLIT VISION

Cena brutto	<b>32 834,01 zł</b>
Cena netto	<b>26 694,32 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>XSLU0000878</b>
Kod EAN	<b>6949639144225</b>

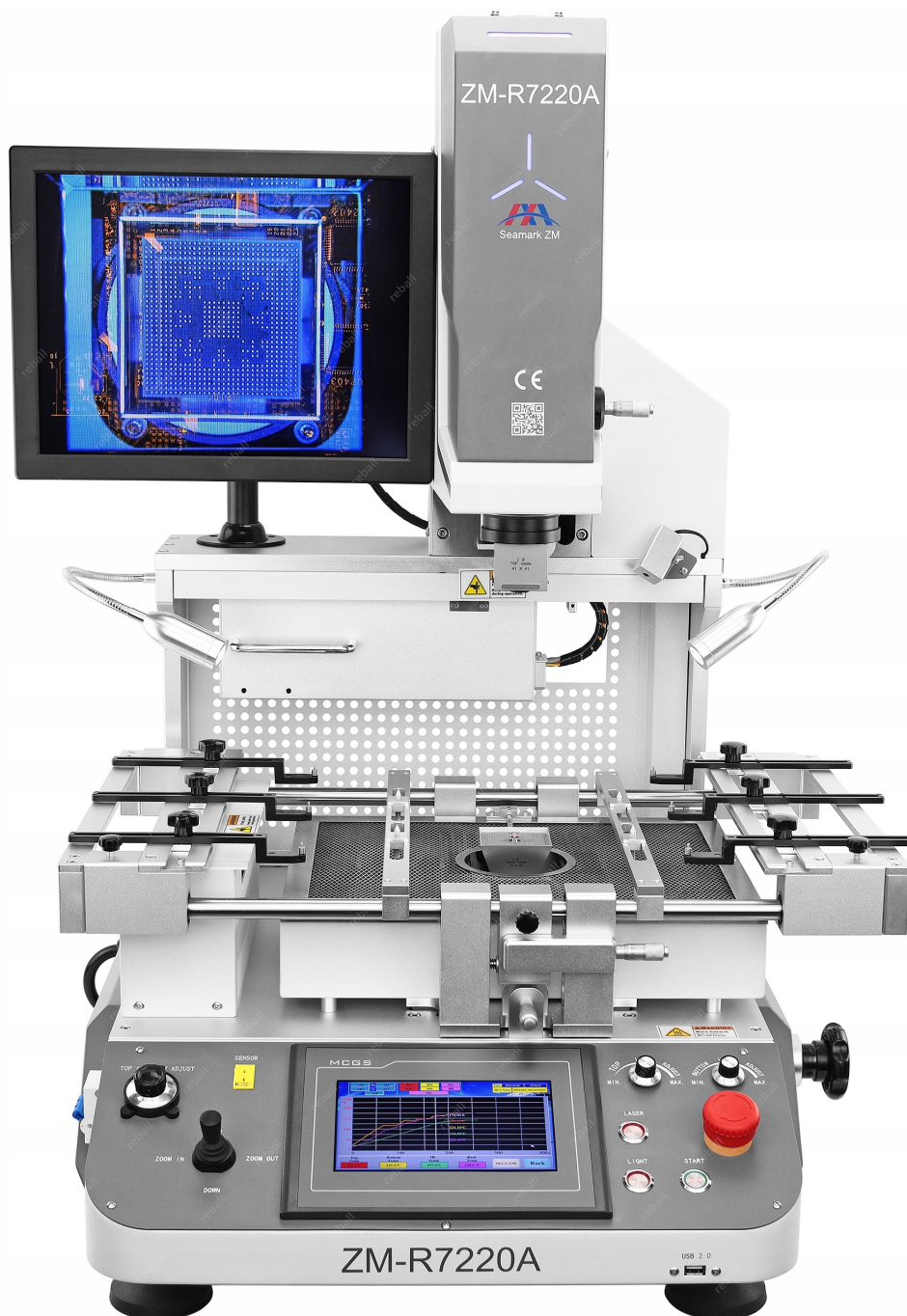
### Opis produktu

XSLU0000878

## STACJA LUTOWNICZA SEAMARK ZM-R7220A 5650W

Z TRZEMA STREFAMI GRZEWCZYMI 2xHR+IR, DOTYKOWYM  
EKRADEM STERUJĄCYM LCD 7"

ORAZ SYSTEMEM SPLIT VISION HD 1080p DO  
PRECYZYJNEGO POZYCJONOWANIA UKŁADÓW



Zintegrowany system naprawy i wymiany układów **SEAMARK ZM-R7220A** to profesjonalne i nowoczesne rozwiązanie do demontażu i montażu układów **BGA, uBGA, CBGA, CCGA, CSP, QFN, MLF, PGA, SMD** dla serwisów elektroniki użytkowej, medycznej, telekomunikacyjnej, wojskowej, samochodowej.

Urządzenie zaprojektowano do naprawy płyt głównych komputerów osobistych i przemysłowych, kart graficznych, notebooków, konsol, telefonów komórkowych, modułów i sterowników samochodowych wykonanych w technologii lutu ołowiowego jak i bezołowiowego.

Szczególnie polecane do pracy z dużymi płytami PCB.

Duża moc i wydajny system chłodzenia zapewnia efektywną pracę i skrócenie czasu oddziaływania wysokiej temperatury na płytę do minimum.

**Precyzyjny system optyczny Full HD i końcówki pobierające układ pozwalają wymieniać układy o wymiarach**

2-60mm i wadze do 80g.



Cechami wyróżniającymi model ZM-R7220A są:

- system optycznego pozycjonowania układu BGA Split Vision HD,
- sterowanie górną grzałką HOTAIR zarówno joystickiem jak i z poziomu oprogramowania,
- trzy automatyczne tryby pracy: **Solder** - automatyczny tryb wylutowania układu, **Remove** - automatyczny tryb wylutowania układu, **Mount** - pełen automatyczny tryb wylutowania i pozycjonowania układów względem PCB oraz wylutowania układu
- **automatyczne podnoszenie i opuszczanie** układów przed i po procesie lutowniczym,
- duża sumaryczna moc grzewcza **5350W**,
- duża powierzchnia przewidziana na płyty PCB **412x370mm**,

- duża powierzchnia dolnego podgrzewacza kwarcowego **375x280mm**,
- 3 kontrolowane mikroprocesorowo strefy grzewcze **2xHOTAIR+IR**,
- **dotykowy panel LCD** z kontrolą mikroprocesorową oraz wizualizacją i pamięcią 20000 profili lutowniczych,
- termiczna osłona systemu Split Vision,
- precyzyjny **wskaźnik laserowy** z regulacją położenia,
- zewnętrzny port **USB** do aktualizacji oprogramowania,
- monitor LCD 15" współpracujący z kamerą w rozdzielczości **1080p**.



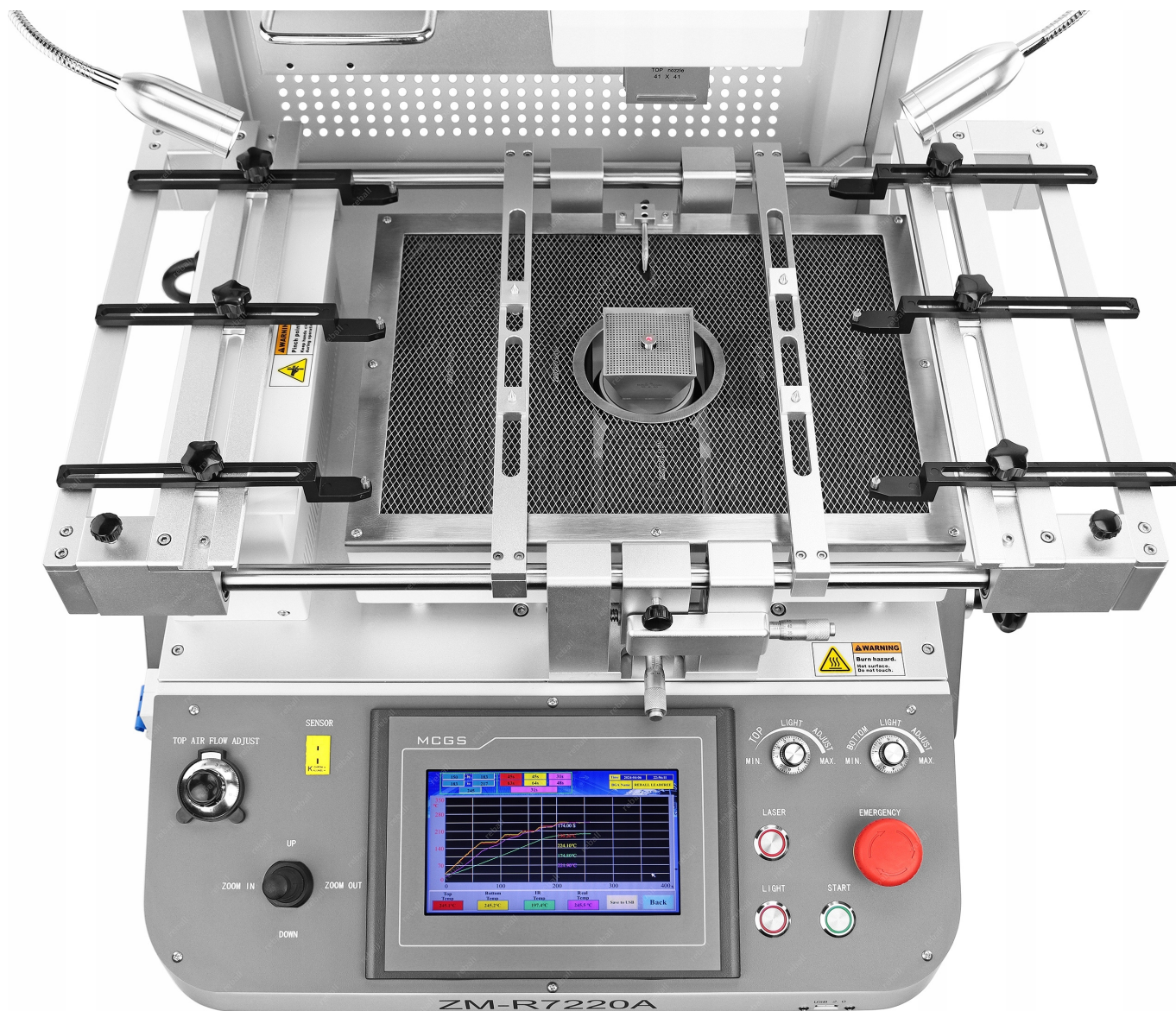
Stacja lutownicza **ZM-R7220A** posiada dotykowy wyświetlacz LCD 7", **duży obszar dolnego podgrzewacza kwarcowego 375x280mm**, dla mniejszych laminatów możliwość wyłączenia poszczególnych sekcji dolnego podgrzewacza, **20000 profili** możliwych do zaprogramowania, regulację w pionie dolnej grzałki hotair (pod PCB).

Stacja umożliwia kontrolę i śledzenie wszystkich parametrów na bieżąco na dotykowym **ekranie LCD**.

Wyświetlacz LCD pokazuje **wszystkie parametry pracy stacji w czasie rzeczywistym** łącznie z graficzną wizualizacją stanu procesu grzania oraz zadaną jak i osiągniętą temperaturą na wykresie dla każdej z 3 stref grzewczych.

**Na ekranie podawane w postaci numerycznej jak i na wykresie następujące temperatury:**

- temperatura docelowa w danym kroku (target)
- temperatura grzałki górnej HR
- temperatura grzałki dolnej HR
- temperatura dolnego podgrzewacza kwarcowego IR
- realna temperatura przy układzie z czujnika zewnętrznego.

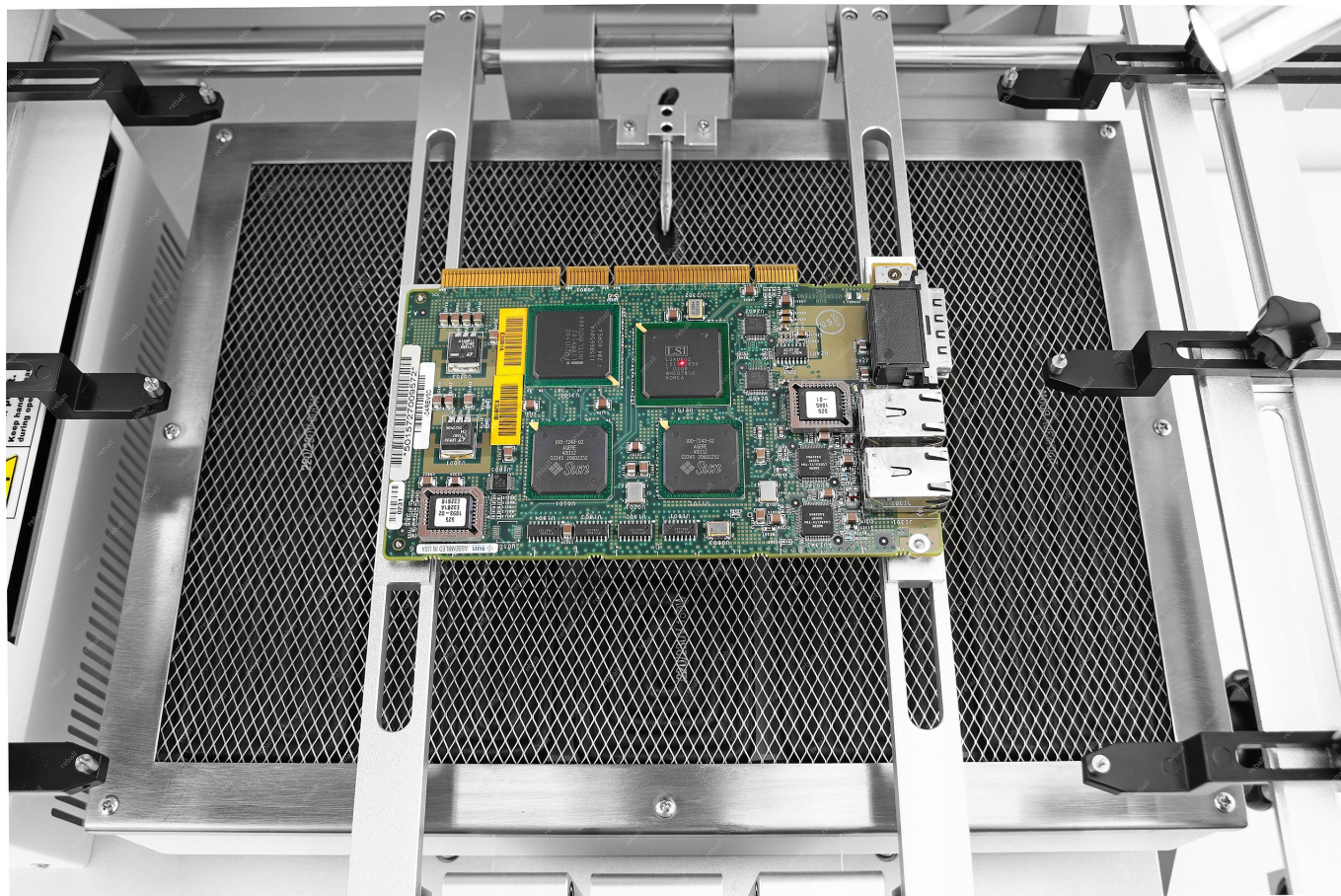


Po skończonym procesie lutowniczym na wyświetlaczu można **przeanalizować pełen przebiegu procesu grzania** w każdej z 3 stref grzewczych.

W celu zapewnienia najlepszego efektu lutowania w stacji zastosowano **3 niezależne strefy/powierzchnie grzewcze** (górną, dolną i podgrzewacz PCB) których temperaturę można kontrolować i sterować osobno.

Pierwsza (górną) i druga (dolną) strefa to **nadmuch gorącego powietrza HR**. Trzecia (dolna) to **kwarcowy element grzewczy IR**. Strefa ta podgrzewa płytę na całej powierzchni redukując naprężenia i obniżając temperaturę potrzebną do prawidłowego przylutowania elementu.

Proces lutowania programuje się z poziomu **ekranu dotykowego** tworząc dla danej specyfikacji układu i PCB odpowiedni profil lutowniczy.



Każdą z **3 stref grzewczych** możemy kontrolować osobno poprzez **8 grup/kroków parametrów**.

**Każda z grup/kroków składa się z 3 parametrów:**

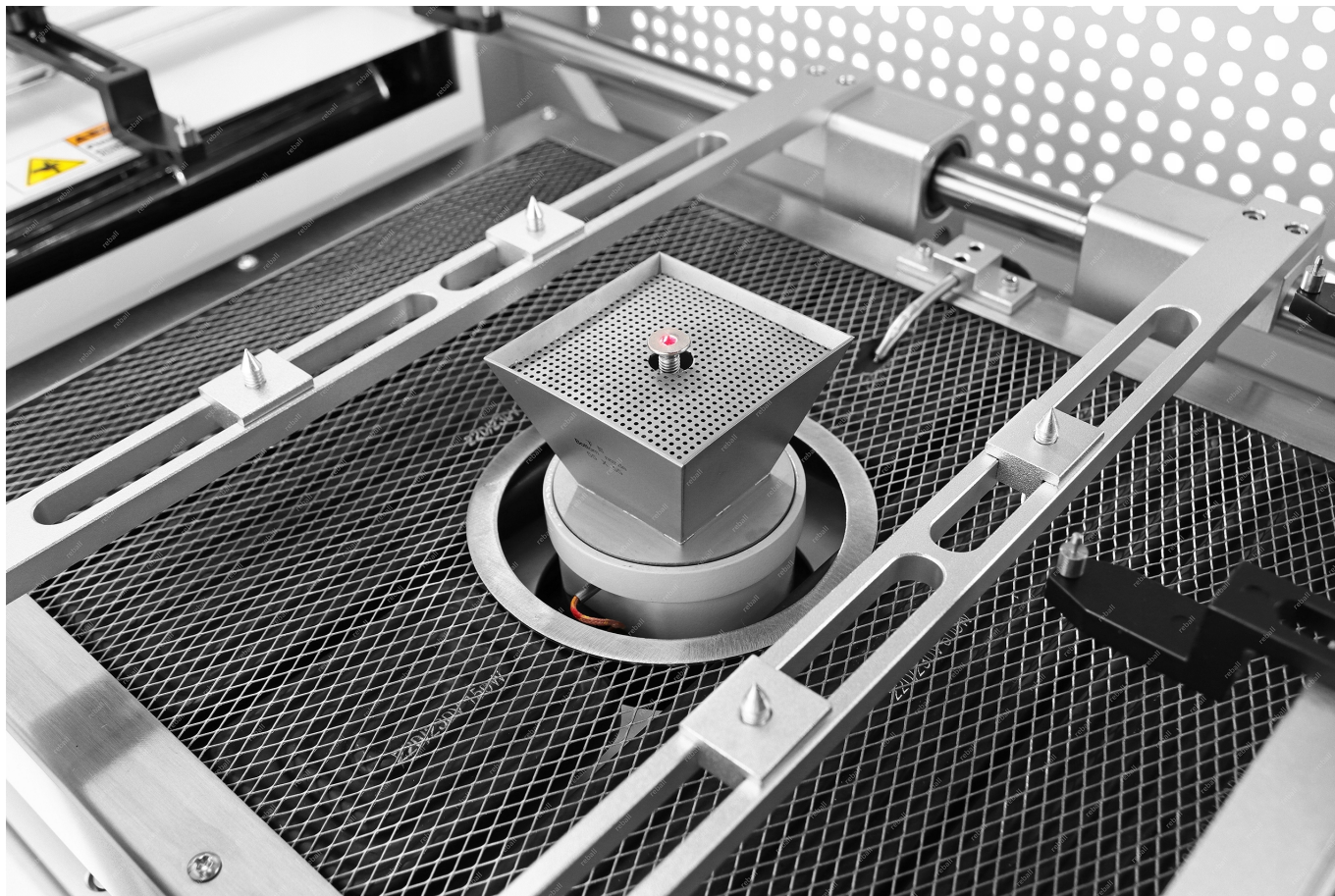
- przyrostu temperatury na sekundę
- wartości temperatury końcowej
- czasu utrzymania danej temperatury.

Dzięki precyzyjnej kontroli przyrostu i wartości temperatur na każdym etapie procesu zachowane są najwyższe standardy i normy IPC dokładnie określające poszczególne fazy lutowania układów BGA tj. **PREBAKE, PREHEAT, SOAK, REFLOW, COOLING**.

W celu określenia dokładnych temperatur w każdej sekcji wykorzystano **precyzyjne termopary typu K** o dokładności +/- 3C pracujące w zamkniętej pętli.

Po zakończeniu każdego procesu rozlutowywania/lutowania generowany jest **alarm**. W przypadku pojawienia się wysokich niekontrolowanych temperatur bądź uszkodzeniu jednego z wentylatorów zaprogramowany system ochrony może uruchomić alarm i odłączyć strefy grzewcze.

Po lewej stronie stacji znajduje się bardzo **wydajny poprzeczny wentylator** automatycznie chłodzący płyty PCB po rozlutowywaniu i lutowaniu. Zapobiega to procesom deformacji płyty PCB i zabezpiecza efekt reballingu.

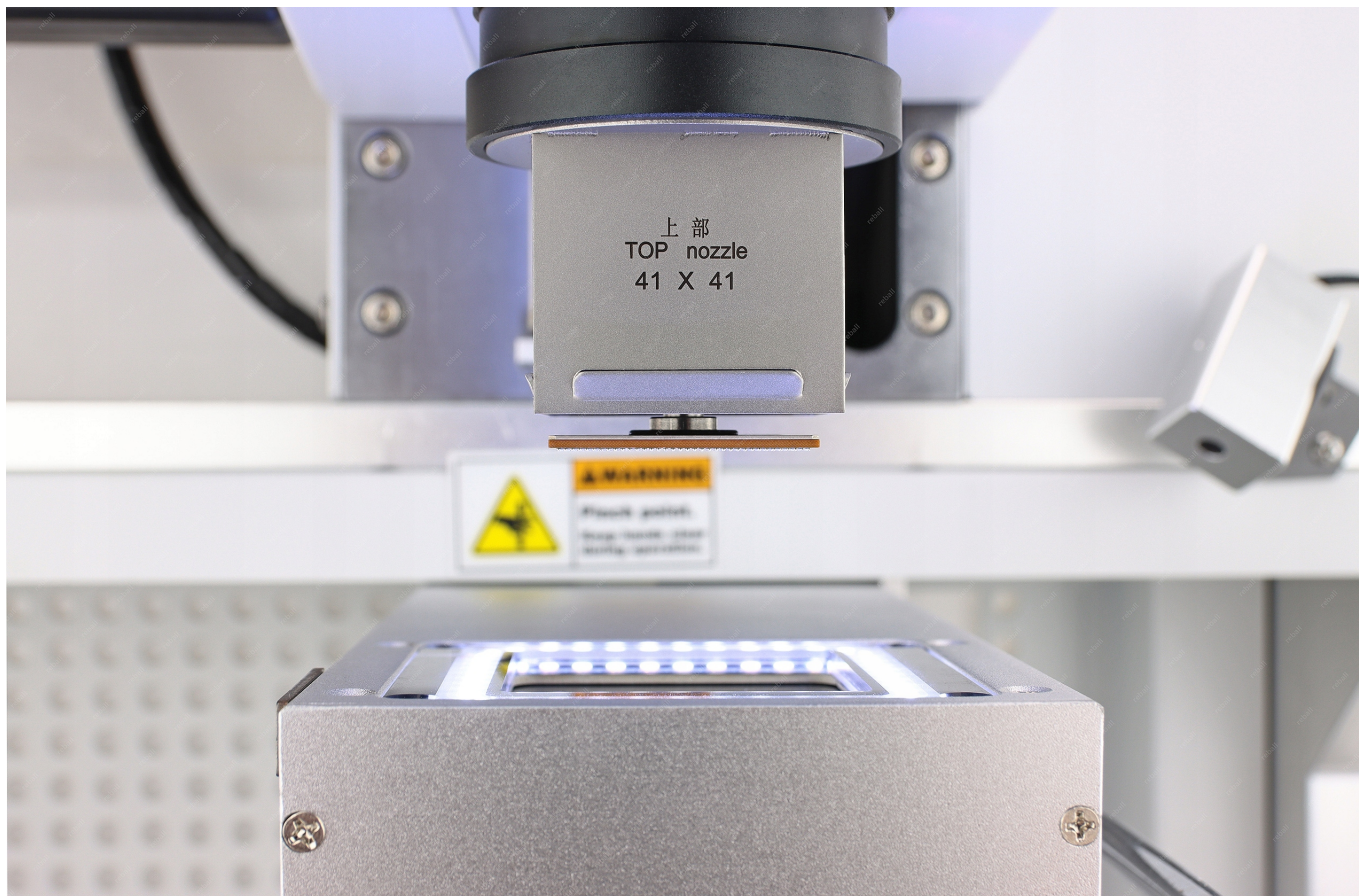


Stacja wyposażona jest w **5 punktów podparcia płyty** po każdej ze stron. Główny uchwyt płyt PCB został wyposażony w żłobienie typu V co zapewnia szybki i stabilny montaż płyt oraz duży zakres regulacji.

W przypadku płyt o nieregularnych kształtach stacja wyposażona jest w **6 uchwytów PCB** które oprócz żłobienia typu V posiadają również piny które idealnie nadają się do umieszczania w otworach montażowych płyt.

W celu wyeliminowania ugięcia płyty podczas procesu lutowniczego **uchwyt posiada dodatkowo dwa rzędy wsporników** i możliwość podparcia bezpośrednio pod lutowanym układem.

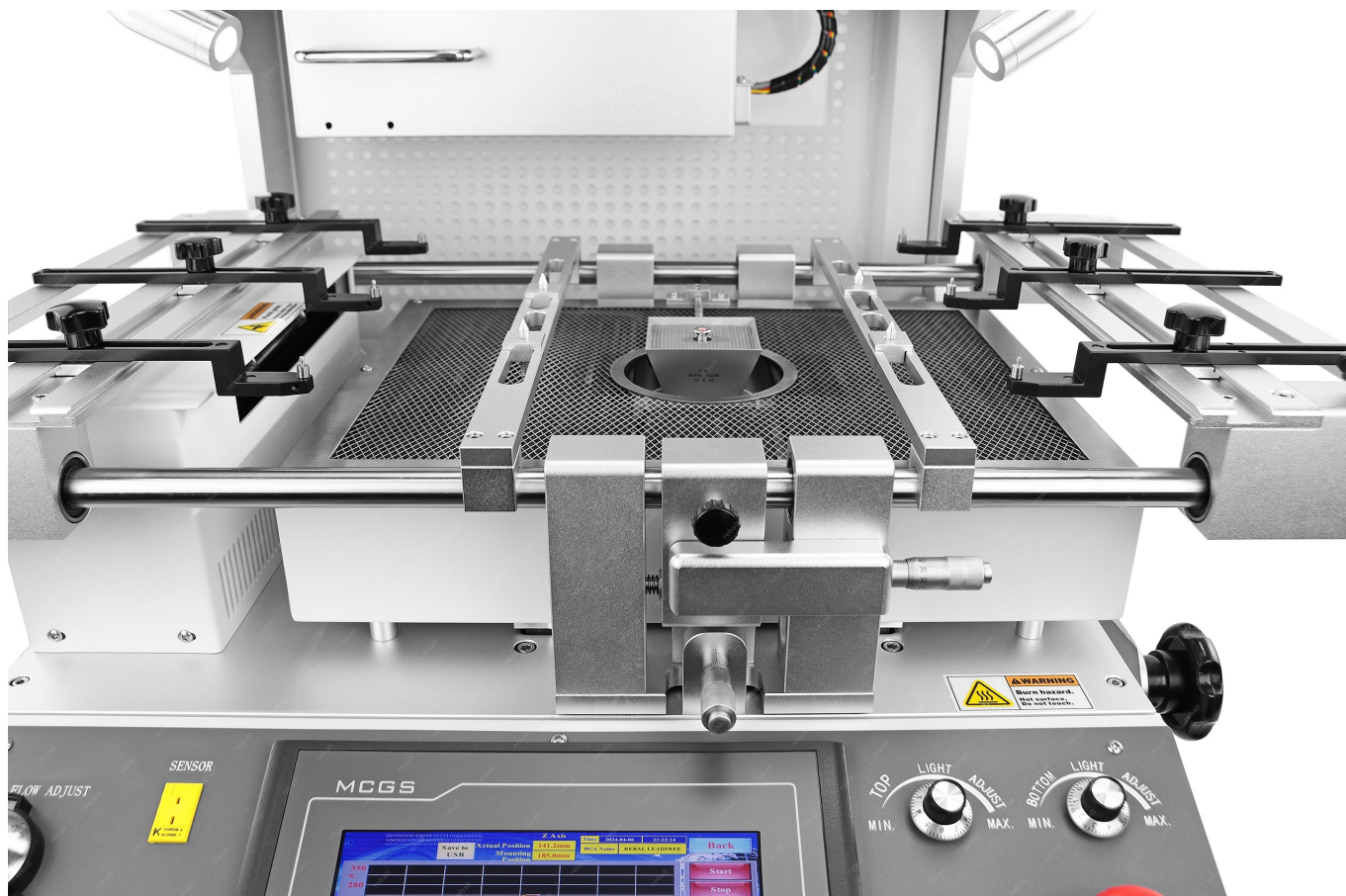
Do ukierunkowania gorącego powietrza i ochrony sąsiadujących elementów w stacji w części górnej i dolnej zaprojektowano **magnetyczne dysze**. Dysze montuje się bardzo prosto jedną ręką. Można je ustawić i obracać pod dowolnym kątem. Wszystkie dysze hotair (górze/dół) posiadają specjalne boczne otwory którymi odprowadzany jest nadmiar gorącego powietrza.



Stacja wyposażona w system **Split Vision HD** umożliwiający precyzyjne wypozycjonowanie układów względem padów PCB wykorzystując do tego:

- systemu pryzmatów z podświetleniem LED,
- trzy śruby nanometryczne zapewniające obrót układów i PCB w każdej niezbędnej płaszczyźnie,
- kamerę 1080p z powiększeniem oraz monitor LCD.

Dodatkowo stacja umożliwia automatyczne podnoszenie i opuszczanie układów.

**Stacja wyposażona jest również w:**

- wskaźnik laserowy przeznaczony do centrowania układów względem górnej i dolnej strefy gorącego powietrza oraz podgrzewacza kwarcowego,
- oświetlenie LED,
- wyłącznik awaryjny,
- gniazdo na zewnętrzny czujnik temperatury typu K,
- możliwość regulacji podświetlenia LED systemu Split Vision niezależnie dla układów i PCB,
- zewnętrzny port USB do aktualizacji oprogramowania.

Stacja posiada certyfikat i oznaczenie CE.

W zestawie znajduje się również monitor LCD 15".

**Dane techniczne:**

- Moc całkowita: **5650W**
- Moc górnego elementu grzejnego hotair: **1450W**
- Moc dolnego elementu grzejnego hotair: **1200W**
- Sumaryczna moc dolnego podgrzewacza kwarcowego: **2700W (4x600W+2x150W)**
- Napięcie zasilania: AC 230V/230V 50/60Hz (przewód zasilający 3x2,5mm<sup>2</sup>)
- Czujnik temperatury: czujnik typu K (termopara) o dokładności +/- 3C
- Pozycjonowanie (uchwyt PCB): żłobienie typu V
- Min. rozmiar płyt PCB: 6x6mm
- Max. rozmiar płyt PCB: **412x370mm**
- Rozmiar dolnego podgrzewacza kwarcowego IR: **375x280mm**
- Maksymalna waga układu pozycjonowanego: **80g**
- Rozmiar obsługiwanych układów BGA: **2-60mm** (opcjonalnie dodatkowa końcówka obsługująca układy o wymiarach

1,5x1,5mm)

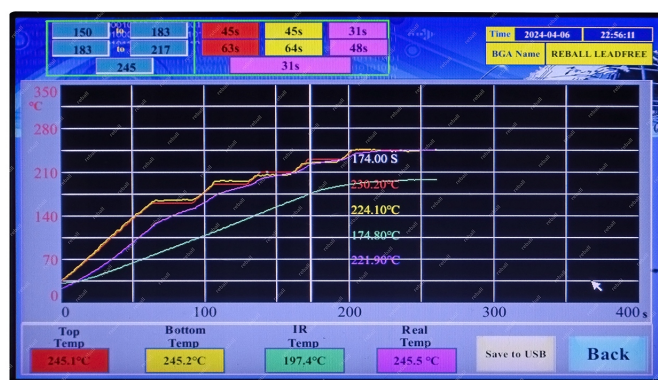
- Dokładność pozycjonowania: **0,02mm**
- Grubość obsługiwanych laminatów PCB: 0,5-4mm
- Wymiary stacji z LCD: 850(wys.) x 633(gł.) x 685mm(szer.)
- Sterowanie: kolorowy ekran dotykowy 7" HD HMI + sterownik PLC
- Zabezpieczenie nadprądowe: bezpiecznik o charakterystyce C32
- Waga netto: 79kg
- Gwarancja pisemna: **24 miesiące Door-To-Door** (również na elementy grzejne)



#### W skład zestawu wchodzi:

1. Stacja lutownicza Seamark ZM-R7220A o mocy 5650W.

2. Dysze górnej grzałki hotair (41x41mm, 31x31mm, 20x20mm, 10x10mm).
3. Dwie dysze dolnego podgrzewacza hotair (35x35mm, 50x50mm).
4. Termopara typu K.
5. Sześć uchwytów do niestandardowych płyt PCB + śruby montażowe.
6. Dodatkowo 2 poprzeczne uchwyty do podtrzymywania większych płyt PCB.
7. Monitor LCD 15".
8. Polska instrukcja obsługi polska (na życzenie również angielska).
9. Zapasowy element grzejny hotair górny.
10. Zapasowy element grzejny hotair dolny.
11. Zapasowy element grzejny IR 150W.
12. Zapasowy czujnik temperatury dolnej strefy grzewczej IR.
13. Sześć punktowych stabilizatorów PCB.
14. Aż pięć metalowych końcówek ssących o różnych wymiarach.
15. Dwanaście nakładek silikonowych ssących (4x16mm, 4x10mm, 4x8mm).

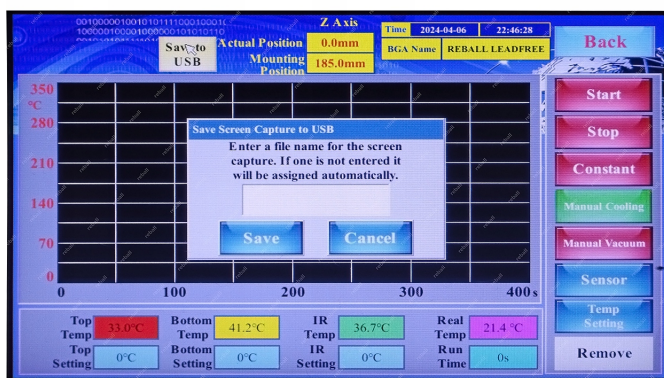


No. 2 Name LEADF

	Seg 1	Seg 2	Seg 3	Seg 4	Seg 5	Seg 6	Seg 7	Seg 8	
Top Temp	160	190	225	250	255	0	0	0	°C
Top Time	30	30	30	40	30	0	0	0	s
Top Rate	3	3	3	3	3	0	0	0	°C/s
Bottom Temp	160	190	225	250	255	0	0	0	°C
Bottom Time	30	30	30	40	30	0	0	0	s
Bottom Rate	3	3	3	3	3	0	0	0	°C/s
IR Temp	210 °C		Alarm Time	2s		Cooling Time			120s
Advance	3s		Mounting Position	185.0mm					

No. 4 Name

No.	Program Name	Seg 7	Seg 8	
1	LEADED	0	0	°C
2	LEADFREE	0	0	s
3	REBALL LEADED	0	0	°C/s
4	REBALL LEADFREE	0	0	°C
5	TEST	0	0	s
		0	0	°C/s
		0	0	°C
		0	0	s
		0	0	°C/s
		120s		



Shenzhen Zhuo Mao Technology Co., Ltd.

Model: ZM-R7220A

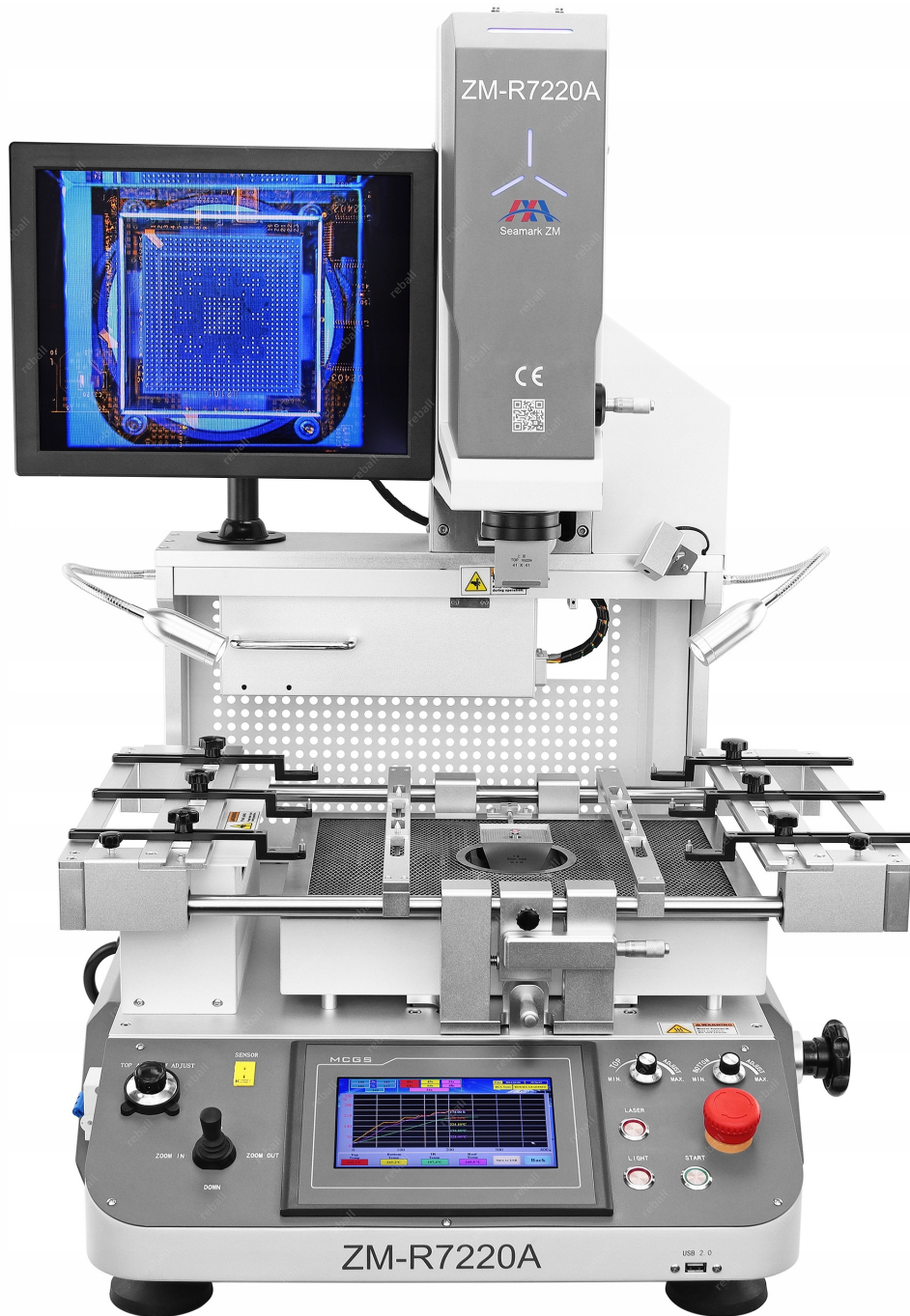
contact

Tel: +86 755-29929955  
+86 755-29929956

Http://www.zhuomao.com.cn  
Http://www.seamarkzm.com

OPERATION

SET UP

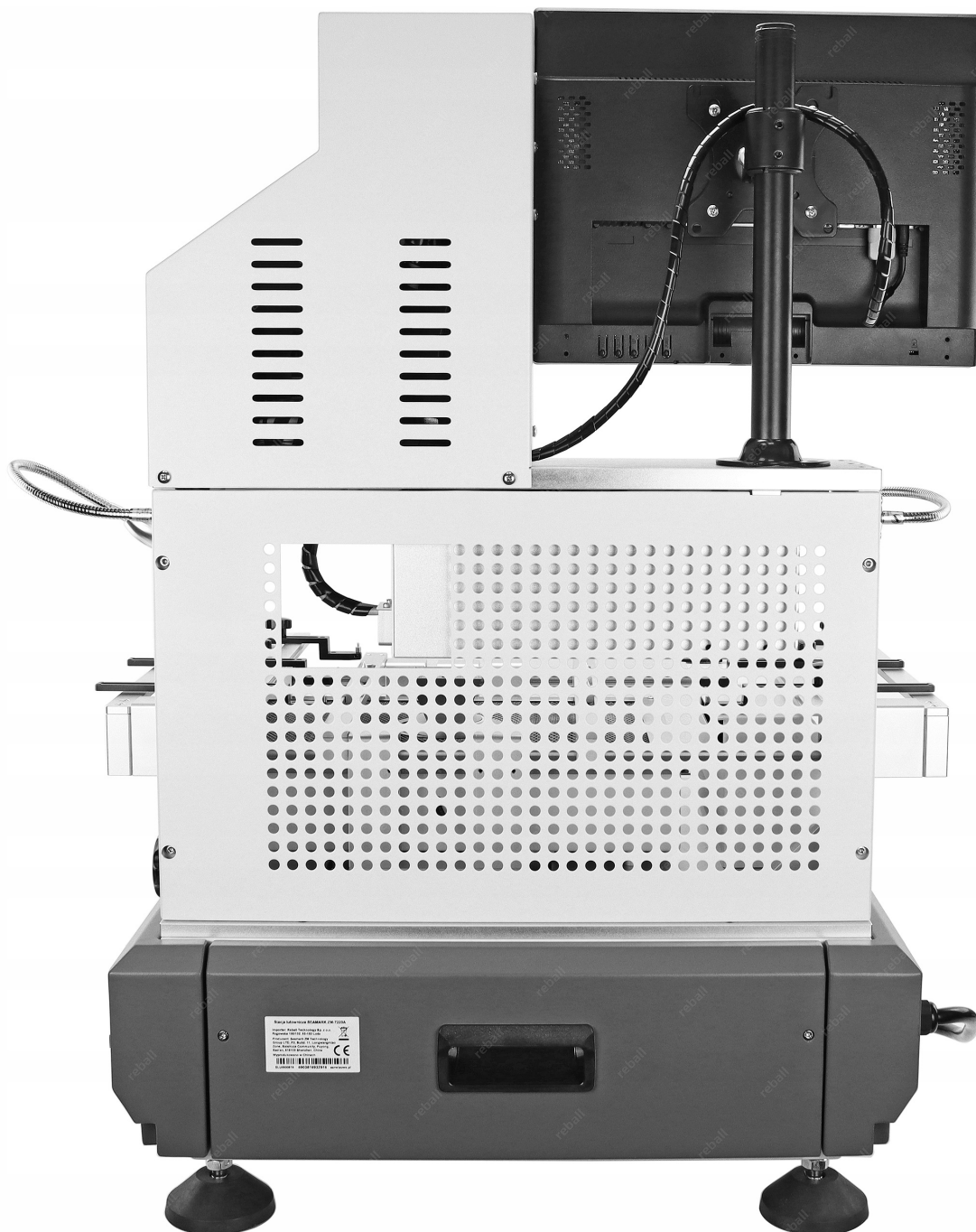


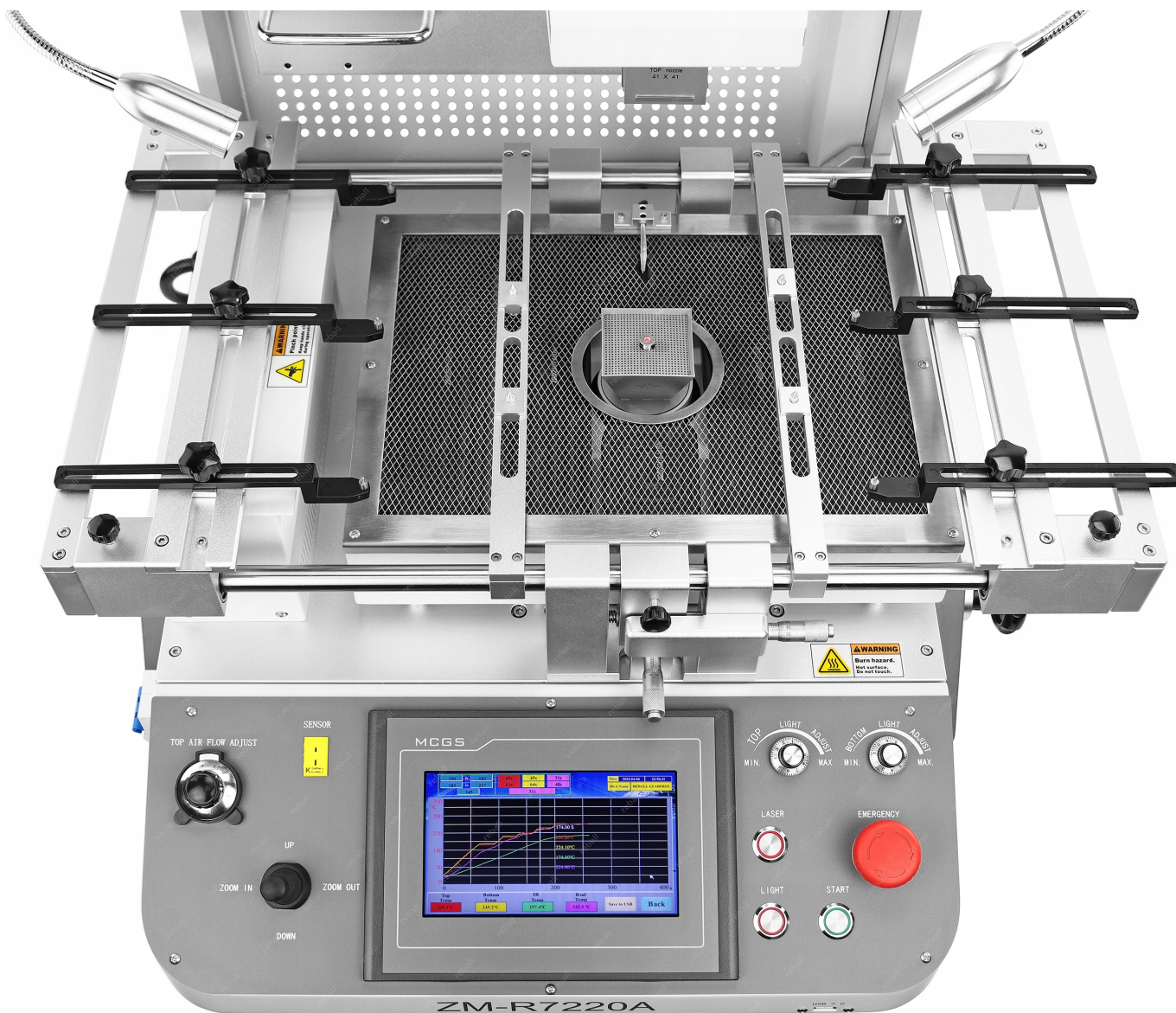


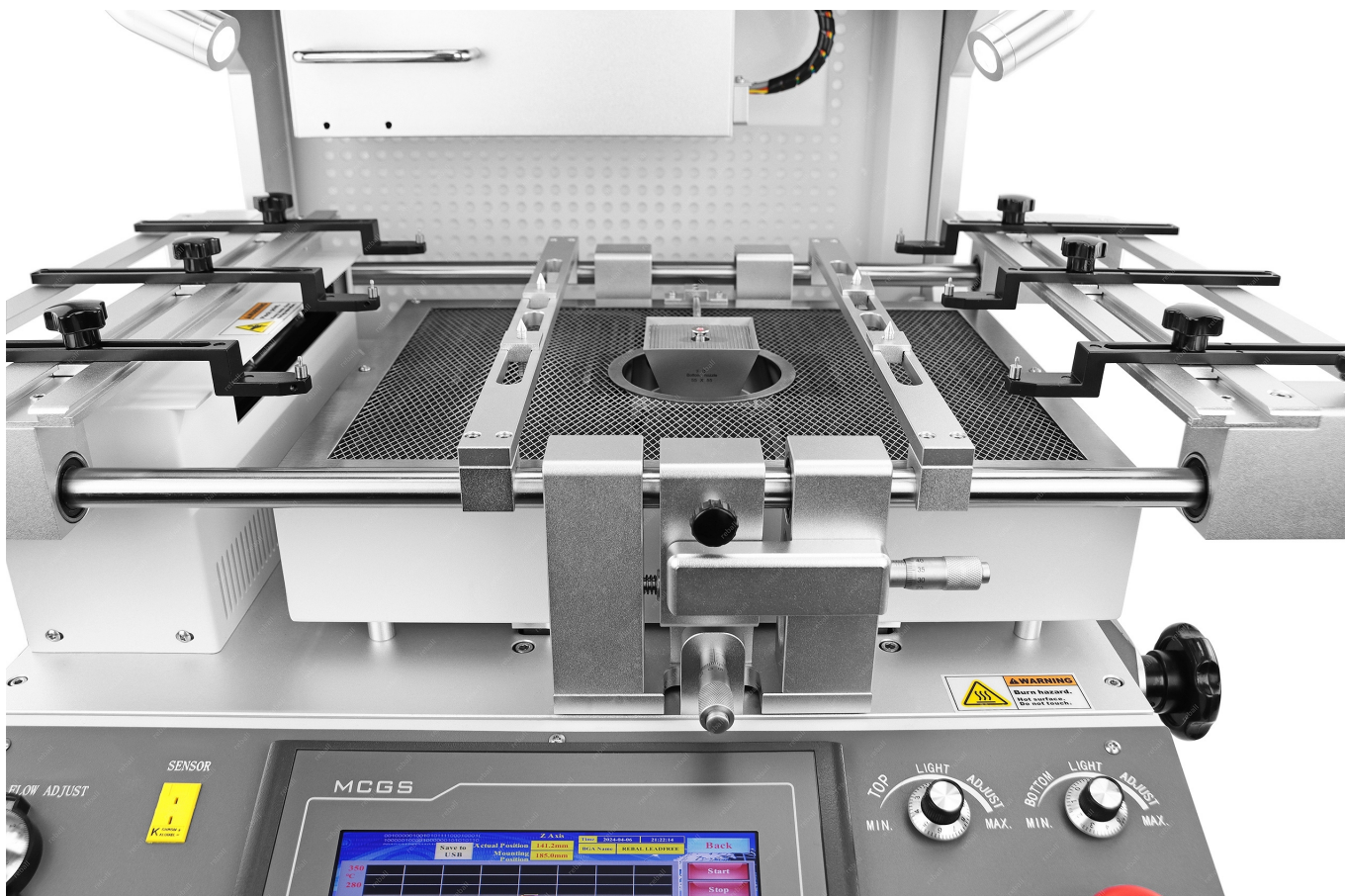


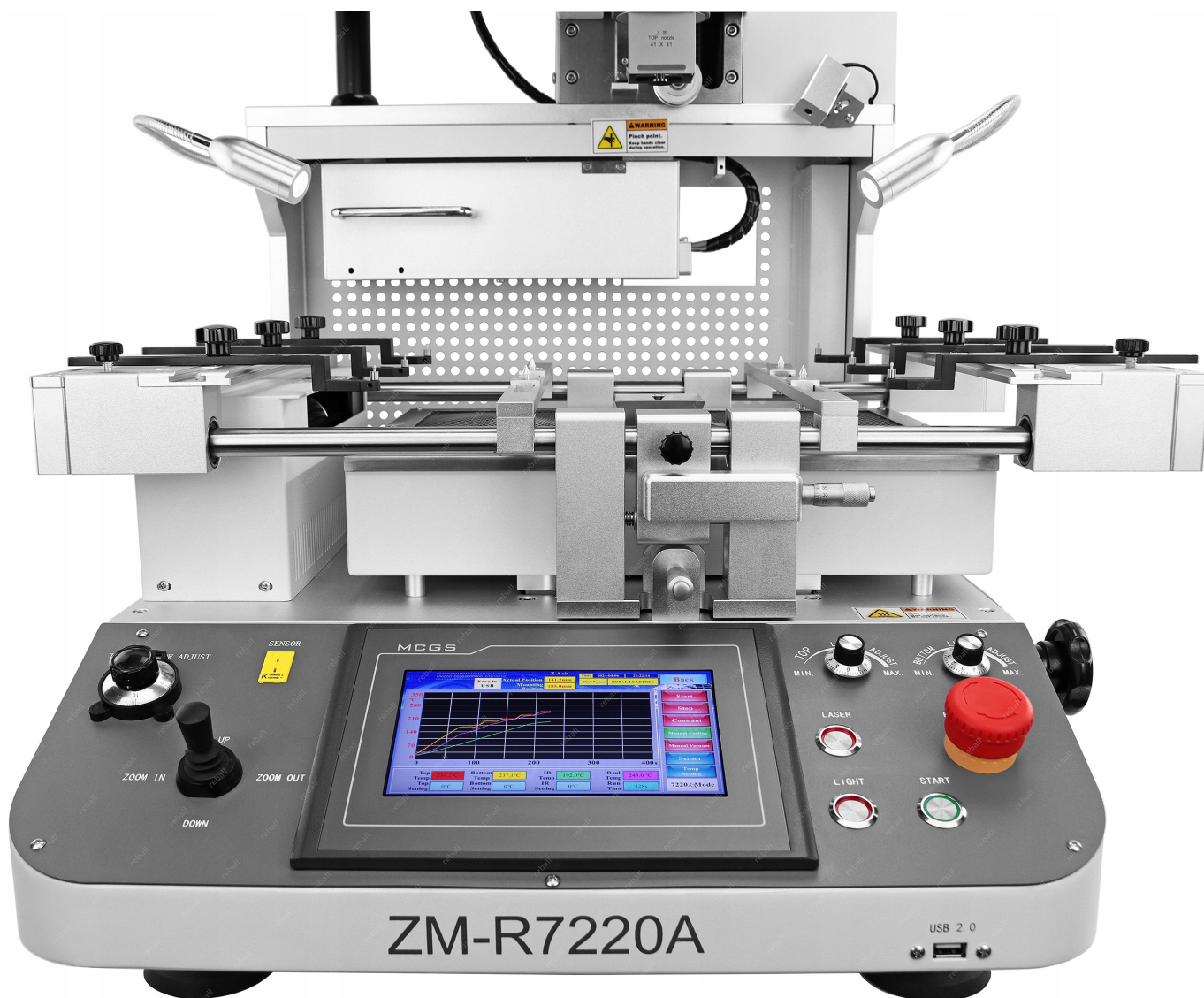


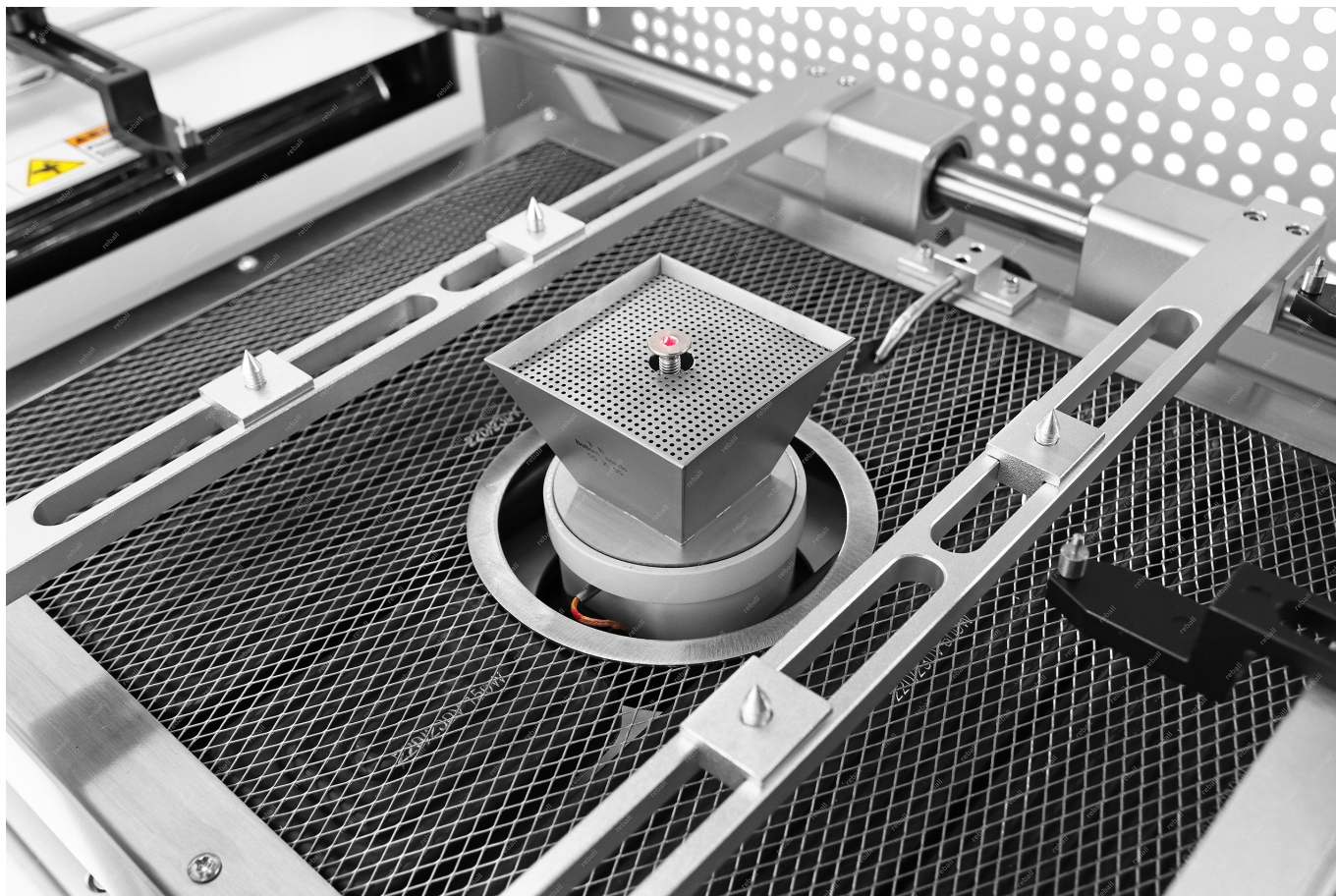


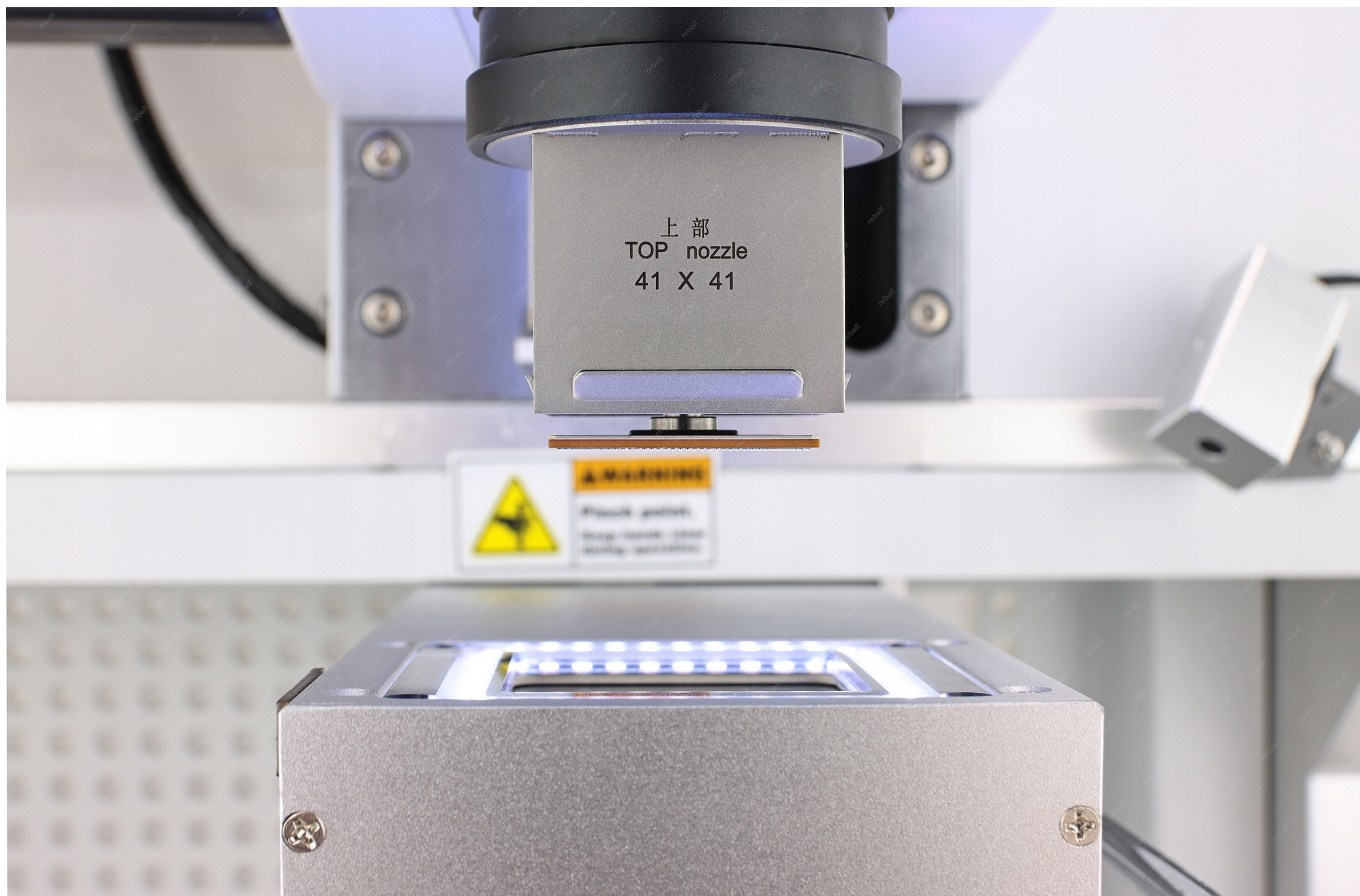


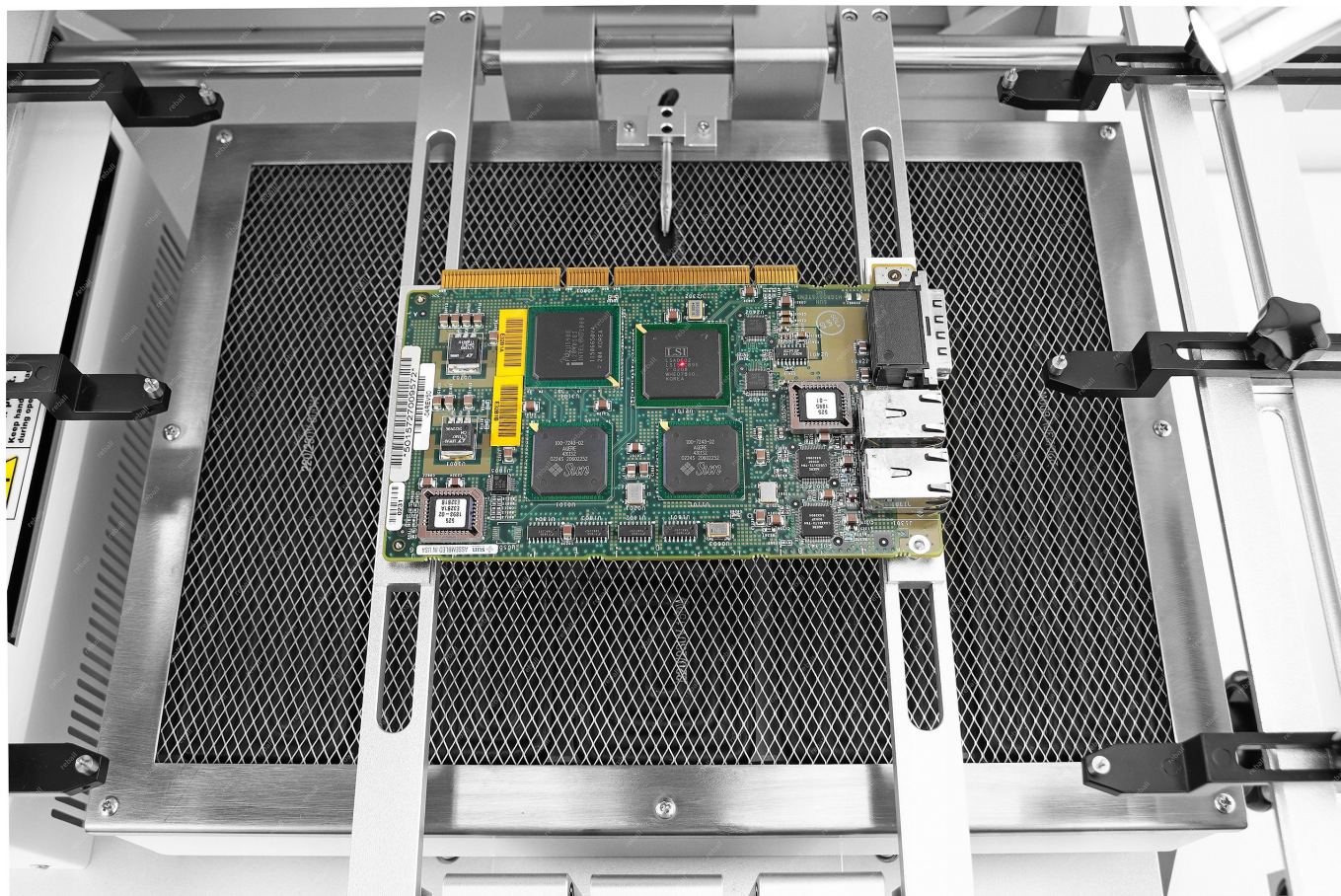


















Przy odbiorze osobistym szkolenie z obsługi stacji i procesu wymiany/naprawy układów BGA/SMD GRATIS.



**REBALL**  
TECHNOLOGY

**Reball Technology Sp. z o.o.**  
Rzgowska 100/102, 93-153 Łódź  
sklep@serwisowe.pl  
+(48)422032662, +(48)519117706

---