

Link do produktu: <https://serwisowe.pl/stacja-lutownicza-bga-wds-550-2x-hot-air-ir-podczerwień-5-1kw-automatyczna-p-9953.html>

STACJA LUTOWNICZA BGA WDS-550 2x HOT AIR +IR PODCZERWIEŃ 5,1kW AUTOMATYCZNA

Cena brutto	13 999,00 zł
Cena netto	11 381,30 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	XSB00038
Kod EAN	5903815917295

Opis produktu

SB00038

STACJA LUTOWNICZA WISDOMSHOW WDS-550 5100W

- Z DOTYKOWYM EKRADEM STERUJĄCYM LCD 7"
- AUTOMATYCZNYM DOPASOWANIEM POZYCJI DYSZY NAD UKŁADEM
- PODNOSZENIEM UKŁADU PO PROCESIE ROZLUTOWNICZYM





Zintegrowany system naprawy i wymiany układów **WISDOMSHOW WDS-550** to profesjonalne i nowoczesne rozwiązanie do demontażu i montażu układów BGA, uBGA, CBGA, CCGA, CSP, QFN, MLF, PGA dla serwisów elektroniki użytkowej, medycznej, telekomunikacyjnej, wojskowej, samochodowej.

Urządzenie zaprojektowano do naprawy płyt głównych komputerów, 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.



Cechami wyróżniającymi model WDS-550 są:

- automatyczne dopasowanie pozycji dyszy hotair w pionie do poziomu na którym znajduje się układ,



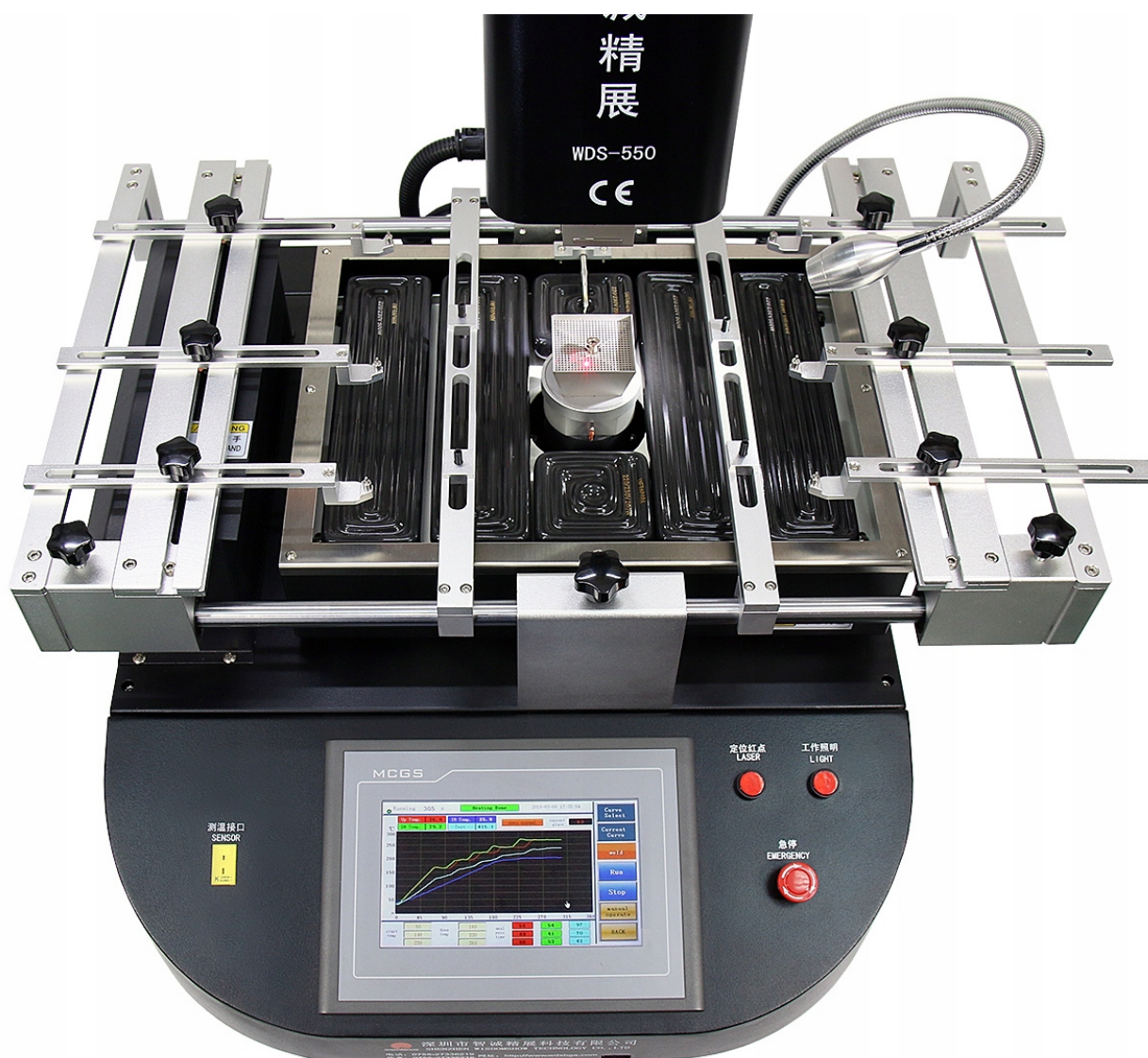
- automatyczne podnoszenie układu po procesie lutowniczym,
- możliwość zapisania w pamięci danego profilu również innych parametrów pracy stacji nie związanych z temperaturą m.in. tj. wylutowanie, wlutowanie, pozycja układu,
- automatyczne i manualne sterowanie górną grzałką HOTAIR z poziomu oprogramowania,
- system płynnego startu górnej grzałki HOTAIR,
- duża sumaryczna moc grzewcza 5100W,
- duża powierzchnia przewidziana na płyty PCB 393x370mm,
- duża powierzchnia dolnego podgrzewacza kwarcowego 375x285mm,
- 3 kontrolowane mikroprocesorowo strefy grzewcze 2xHOTAIR+IR,
- dotykowy panel LCD z kontrolą mikroprocesorową oraz wizualizacją i pamięcią 20000 profili lutowniczych,
- precyzyjny wskaźnik laserowy,
- dwie wymienne końcówki ssące górnego chwytaka podciśnieniowego dla mniejszych i większych układów,
- zewnętrzny port USB do aktualizacji oprogramowania.



Stacja lutowicza **WDS-550** posiada dotykowy wyświetlacz LCD 7", duży obszar dolnego podgrzewacza kwarcowego 375x285mm, dla mniejszych laminatów możliwość wyłączenia poszczególnych sekcji dolnego podgrzewacza, **20000** profili możliwych do zaprogramowania oraz regulację w pionie dolnej grzałki hotair (pod PCB/PBA).

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.

Dodatkowo co rzadko spotykane stacja podaje oddzielnie dla każdej z 3 stref sumaryczny czas grzania w zakresie 3 przedziałów temperaturowych ustawionych przez operatora. Ma to na celu określenie realnego czasu trwania każdego z kroków temperaturowych celem dostosowania do standardów IPC.



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

Oprogramowanie stacji wyposażone jest w przycisk podtrzymania profilu **KEEP**. Po jego naciśnięciu stacja utrzymuje wszystkie temperatury osiągnięte przez nią w danej chwili do czasu ponownego naciśnięcia przycisku KEEP. Funkcja jest przydatna w przypadku takiego lutowania które dość opornie topi się w przeciętnych temperaturach uznawanych za odpowiednie dla danego stopu.

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.

Dodatkowo sekcje grzewcze dolnego podgrzewacza można **wyłączać blokowo** dwoma wyłącznikami np w sytuacji podgrzewania/wygrzewania mniejszej płyty PCB.

Pierwsza (górną) i druga (dolną) strefa to nadmuch gorącego powietrza HR. Trzecia (dolną) to kwarcowy element grzejny 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 specyfiki 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 tj. **PREBAKE, PREHEAT, SOAK, REFLOW, COOLING**.

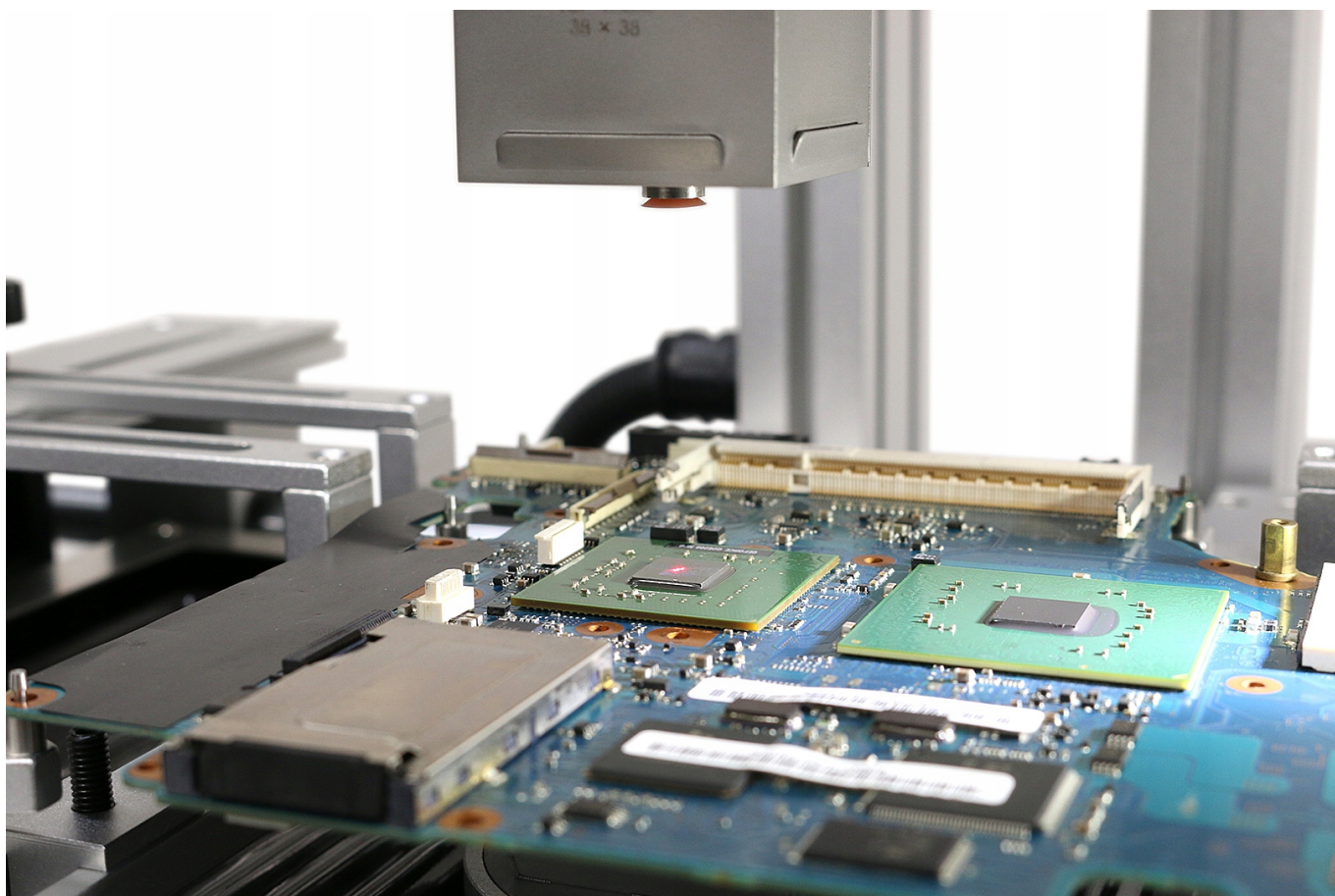
W celu określenia dokładnych temperatur w każdej sekcji wykorzystano precyzyjne termopary typu K o dokładności +/- 3C pracujące w zamkniętej pętli.

Przed i po zakończeniu każdego procesu rozlutowywania/lutowania generowany jest alarm.

W przypadku pojawienie 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 BGA.

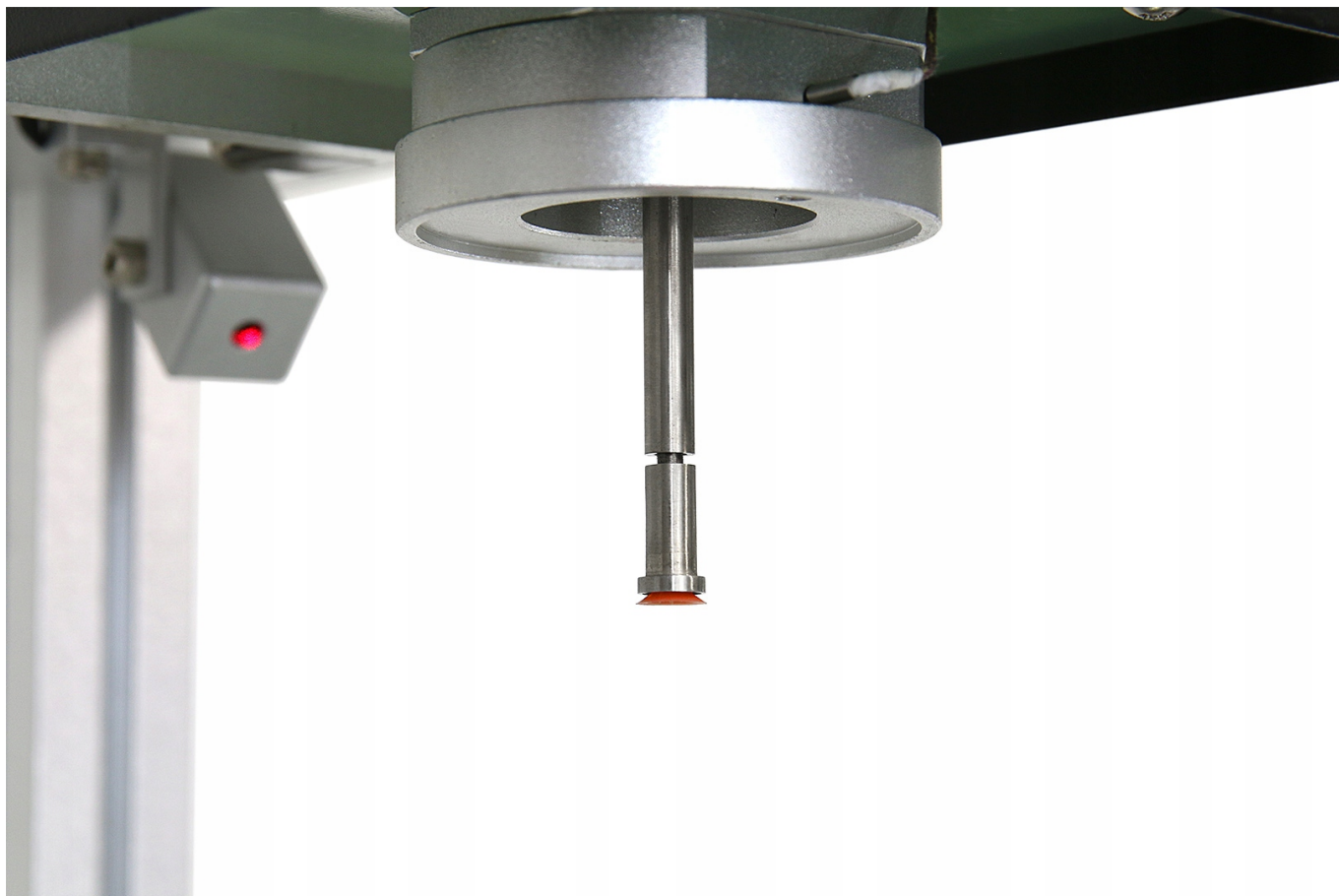


Stacja wyposażona jest w **5 punktów podparcia** płyty po każdej ze stron. Główny uchwyt płyt PCB został wyposażony w żłobienie typu V co zapewnia szybki i stabilny montaż płyt oraz duży zakres regulacji.

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 PCB/PBA 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 (górną/dół) posiadają specjalne boczne otwory którymi odprowadzany jest nadmiar gorącego powietrza.

Stacja posiada możliwość podziału procesów lutowniczych na te dedykowane do wylutu i wlutu układów. W profilach w których włączona jest opcja wylutu stacja automatycznie podnosi układ po zakończonym procesie lutowniczym.

Stacja WDS-550 również **automatycznie dopasuje** pozycję w pionie dyszy hotair do poziomu nad układem. Pozycję też można zmienić manualnie.



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,
- zewnętrzny port USB do aktualizacji oprogramowania.

Stacja posiada certyfikat i oznaczenie CE.

***zdjęcie akcesoriów poglądowe, całość wyposażenia wyszczególniona w dalszych rozdziałach opisowych.**



Dane techniczne:

- □ Moc całkowita: **5100W**
- □ Moc górnego elementu grzejnego hotair: **1200W**
- □ Moc dolnego elementu grzejnego hotair: **1200W**
- □ Sumaryczna moc dolnego podgrzewacza kwarcowego: **2700W** (4x600W+2x150W)
- □ Napięcie zasilania: AC 230V/230V 50/60Hz (przewód zasilający 3x2,5mm²)
- □ Czujnik temperatury: czujnik typu K (termopara) o dokładności +/- 3C
- □ Pozycjonowanie (uchwyt PCB): żłobienie typu V
- □ Min. rozmiar płyt PCB: 10x10mm
- □ Max. rozmiar płyt PCB: **393x370mm**
- □ Rozmiar dolnego podgrzewacza kwarcowego IR: **375x285mm**
- □ Maksymalna waga układu pozycjonowanego: 120g
- □ Rozmiar obsługiwanych układów BGA: 1-80mm
- □ Grubość obsługiwanych laminatów PCB: 0,5-4mm
- □ Wymiary stacji z LCD: 850(wys.) x 630(gł.) x 610mm(szer.)
- □ Sterowanie: kolorowy ekran dotykowy 7" HD HMI + sterownik PLC
- □ Zabezpieczenie nadprądowe: bezpiecznik o charakterystyce C32.
- □ Waga netto: 50kg
- □ **Gwarancja pisemna: 24 miesiące Door-To-Door (również na elementy grzejne)**

W skład zestawu wchodzi:

1. Stacja lutownicza WDS-550 o mocy 5100W.
2. Dysze górnej grzałki hotair (38x38mm, 28x28mm, 18x18mm).
3. Główna dysza dolnego podgrzewacza hotair (50x50mm).
4. Dwie metalowe końcówki ssące o różnej średnicy wkręcane w górny chwytak podciśnieniowy.
5. Zapasowe końcówki silikonowe do chwytaka podciśnieniowego (5szt - 9mm, 3szt 7mm).
6. Termopara typu K.
7. Sześć uchwytów do niestandardowych płyt PCB + śruby montażowe.
8. Dodatkowe 2 poprzeczne uchwyty do podtrzymywania większych płyt PCB.
9. Polska instrukcja obsługi.



Parameter Setting

	1st	2cd	3rt	4th	5th	6th	7th	8th
Up Temp.	165	195	220	240	265	0	0	0
Up Rate	2	2	2	2	2	0	0	0
Time Constant	30	30	30	45	60	0	0	0
Down Temp.	165							
Down Rate	2							
Time Constant	25							
IR Temp.	200							
Cooling Time	2000							
System Parameter	work	amet						

Placement position: 150.0 auto setting fast Speed 20

Heating position: 2.0 auto setting slow Speed 2

Actual location: 0.0 slow down 140.0

weld
Vacuum OFF
JOG OFF

exit
Fast ↑ ↓

Slow ↑ ↓

Parameter Setting

	1st	2cd	Number	Name	6th	7th	8th
Up Temp.	165	195	1	LEADFREE	0	0	0
Up Rate	2	2	2	LEADED	0	0	0
Time Constant	30	30	3		0	0	0
Down Temp.	165	195	4		0	0	0
Down Rate	2	2	5		0	0	0
Time Constant	25	25	6		0	0	0
IR Temp.	200	Vacuum Time	7		0	0	0
Cooling Time	200S	alarm time	8		0	0	0
			9		0	0	0
			10		0	0	0
<input type="button" value="Confirm"/> <input type="button" value="Cancel"/>					Curve name		
					LEADFREE		
System Parameter	work parameter	Change Password	Delete	Save	Down load	Choose	Back

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