

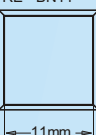

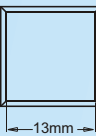
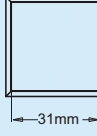
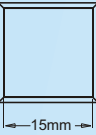


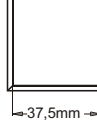
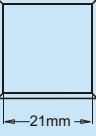
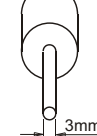
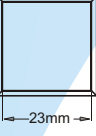
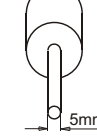

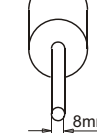
Nozzles / Köpfen / Головки

Square nozzles labeled RE- BNxx (BGA Nozzle) are recommended mainly for BGAs. Nozzles mentioned above are called "open" as a result of hot air being blown out via special air ducts. Consequently, the nozzle is tightly squared to PCB surface, reaching BGA thoroughly. Square nozzles labeled RE- PNxx (Pipe Nozzle) are universal stream nozzles. Nozzles are snap mounted by using special adapter.



Die Köpfen mit Zeichen RE-BNxx (BgaNozzle) haben Quadratdurchschnitt und man empfiehlt sie besonders für BGA, das sind Köpfen geöffnetes Typs, d.h. die heisse Luft wird durch Kanäle entfernt, dadurch kann der Kopf eng an die gedruckte Platte anliegen und die Luft geht über ganze BGA. Die Köpfen mit Zeichen RE- PNxx (PipeNozzle) sind Universalköpfe mit Strömung. Die Köpfen sind sperrlössig montiert, verwendet mit dem besonderen Adapter.

Головки с обозначениями RE-BNxx (BgaNozzle) имеют квадратный срез и рекомендованы для систем BGA. Головки с обозначениями RE-PNxx (PipeNozzle) являются универсальными струменными головками. Головки монтируются на пружинную защёлку при помощи специального адаптера.

Diagram Schema Схема	Dimensions Abmass Размеры	Catalogue number Katalognummer Номер по каталогу	Diagram Schema Схема	Dimensions Abmass Размеры	Catalogue number Katalognummer Номер по каталогу
RE - BN11 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 11 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 11 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 11 мм.	RE-BN11	RE - BN27 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 27 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 27 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 27 мм.	RE-BN27
RE - BN13 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 13 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 13 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 13 мм.	RE-BN13	RE - BN31 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 31 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 31 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 31 мм.	RE-BN31
RE - BN15 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 15 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 15 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 15 мм.	RE-BN15	RE - BN35 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 35 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 35 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 35 мм.	RE-BN35
RE - BN19 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 19 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 19 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 19 мм.	RE-BN19	RE - BN37 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 37,5 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 37,5 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 37,5 мм.	RE-BN37
RE - BN21 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 21 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 21 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 21 мм.	RE-BN21	RE - PN30 	Universal nozzle - diameter 3 mm Universalkopf mit Durchmesser 3 mm Универсальная головка с диаметром 3 мм	RE-PN30
RE - BN23 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 23 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 23 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 23 мм.	RE-BN23	RE - PN50 	Universal nozzle - diameter 5 mm Universalkopf mit Durchmesser 5 mm Универсальная головка с диаметром 5 мм	RE-PN50
RE - BN25 	For BGA and similar, (e.g. TQFP) - side 25 mm Für BGA und Ähnlichen (z.b. TQFP) mit der Seite 25 mm Для систем BGA и подобных (т.к.: TQFP) с боковой стороной 25 мм.	RE-BN25	RE - PN80 	Universal nozzle - diameter 8 mm Universalkopf mit Durchmesser 8 mm Универсальная головка с диаметром 8 мм	RE-PN80

Distributor:

Equipment for assembly and removal of SMD/BGA Anlagen für ein und ausmontieren SMD/BGA Приборы для монтажа и демонтажа SMD/BGA

Reeco
Made in Poland



- Modern, high quality equipment for production, repair and rework of electronics.
- Produced in Poland, in accordance to the most required standards.
- The quality of products confirmed by well-known European laboratories.

- Anlagen höchster Qualität geeignet für Produktion und für Bedienung elektronischer Anlagen.
- Hergestellt in Polen übereinstimmend mit erforderlichen Standarten.
- Die Qualität der Waren bestätigen führende Europäische Labor.

- Современные инструменты высокого качества для производства и сервиса электронных приборов.
- Произведены в Польше в соответствии с самыми высокими Европейскими стандартами.
- Качество изделия подтверждено в ведущих Европейских лабораториях.



The station for assembly and removal of SMD/BGA
Station für Montage und Überholungen SMD/BGA
Станция для монтажа и ремонта SMD/BGA

Wide airflow regulation - soldering without components and solder paste displacement.
 Removal of large components is possible (also on multilayer boards).
 Optimized heating power combined with intelligent microprocessor control - advisable for most of SMD/BGA applications.
 Easy 4 zone profile creation.

Die breite Regulierung des Lötens ohne Komponenten- und Lötftetausblasung, Demontage von grossen Teilen (auch auf Vielschichtplatten).
 Optimale Heizkörperkraft verbundet mit intelligenter Steuerung bearbeitet mit fast allen Elementen SMD/BGA.
 Neueste Steuerungen durch Mikroprozessoren.
 Leichtes Programmieren in 4 Profilstufen beim Lötens.

**Широкий диапазон регулировки силы движения воздуха - пайка без раздувания компонентов и паяльной пасты, а также демонтаж элементов больших размеров (также на многослойных плитках).
 Оптимальная мощность греющего элемента и интеллигентное управление - работа практически со всеми элементами SMD/BGA.
 Продвинутое микропроцессорное управление.
 Лёгкость в программировании 4 зонных**

- Microprocessor controlled station equipped with programmable profiles system,
- Large, contrast display enables programming and soldering process control,
- Pressure tweezer and thermometer with external thermocouple build in,
- Enables manual or automatic control of outer device e.g. board heater,
- 3 working modes available: manual, automatic (according to previously programmed profile), profile programming,
- RA-250E is a part of professional SMD/BGA rework kit, if used together with optional preheater and stand.

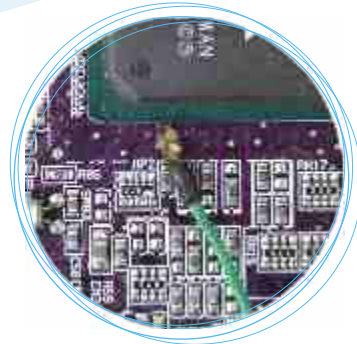
- Anlage mit Mikroprozessor gesteuert und einem System, der das Programmieren der Profile ermöglicht.
- Grosser kontrastreicher Kontrollempfänger erleichtert das Programmieren und die Kontrolle des Arbeitsprozess.
- Eingebaute Unterdruckpinzette und Thermometer mit äusserer Dampftherme.
- Es ermöglicht die Steuerung mit äusserer Anlage (manuell oder automatisch) z.B. mit Plattenheizkörper.
- 3 Arbeitsmöglichkeiten: manuelle, automatische (nach programmierten Profilen) und Programmieren.
- Es ist die Basis zur Herstellung des professionellen Reparaturstandes durch Ausbau des Heizkörpers und Gestells für SMD/BGA.

- Микропроцессорное управляемый прибор с системой программируемых профилей
- Большой контрастный дисплей, облегчающий программирование и контроль процесса
- Встроенный пневматический пинцет и термометр с внешним термопаром
- Создаёт возможность управления внешним элементом (ручное либо автоматическое), например, подогревание плат
- 3 режима работы: ручной, автоматический (в соответствии с запрограммированным профилем) и программирование
- После дополнения подогревателем и штативом становит основу для создания профессионального рабочего места для ремонтов SMD/BGA

System Power Requirements:	
Stromversorgung:	230 Vac
Питание:	
POWER:	
Stromverbrauch:	250W (max.350)
Расход мощности :	
Temperature range:	
Die Regulierung der Temperatur:	100- 450°C
Диапазон регулировки температуры:	
Air flow range:	
Die Regulierung der Luftströmung:	2-20 L/min
Пределы регулировки прохождения воздуха:	
Pneumatic tweezer vacuum:	
Unterdruck der pneumatischen Greifer:	0,2 Bar
Внутреннее давление пневматического захвата:	
Power supply adaptor dimensions:	
Abmessungen des Speisevorrichtung:	200X150X230 mm
Внешние размеры блока питания:	



Microprocessor control
 Mikroprozessorische Steuerung
 Продвинутое микропроцессорное управление.



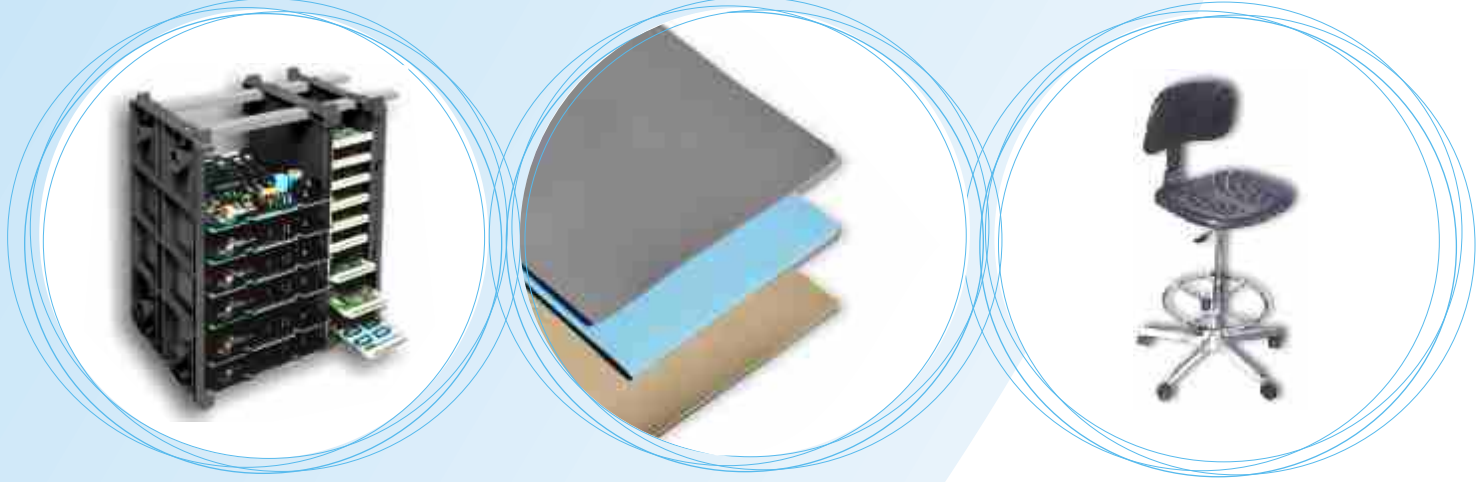
Thermocouple temperature measurement
 Dampftherme - Temperaturmessung
 Термопар - измерение температуры.



Vacuum tweezer
 Unterdruckpinzette
 Пневматический пинцет.



Wide offer of nozzles
 (see page 8)
 Grosse Kopfwahl (Seite 8)
 Большой выбор головок
 (смотри стр.8)



Ultrasound cleaners WP-420 series / Waschanlage-Serie WP-420 / Ультразвуковые отмытки-серия WP- 420



Microprocessor controlled ultrasound cleaners are technologically advanced systems for production and service purposes. Wide range of process parameters make it possible to remove 99% of contaminations both from the surface and points inaccessible for other traditional methods (hand washing, by immersion etc.).

Mit Mikroprozessor gesteuerte Waschanlage Serie WP-420 ist ein modernes Gerät für Arbeit in der Produktion und bei Servicebedingungen. Grosse Auswahl Waschprozessparameter, ermöglicht das Entfernen bis 99% Verunreinigungen, nicht nur aus der Fläche, aber auch aus Teilen, die man nicht mit anderen Methoden reinigen kann (Handwaschen, Duschwaschen oder Tauchwaschen).

Микропроцессорное управление ультразвуковой отмытки серия WP - 420 - это современные приборы, предназначенные для работы в условиях производства и сервиса. Широкие возможности подбора параметров процесса очистки позволяют ликвидировать 99% нечистот не только с поверхности изделия, а также с тех мест которые недоступны при использовании других методов (т.к. ручная очистка, погружение, спрей и т.п.)



Catalogue number	K a t a l o g n u m m e r	Номер по каталогу	WP - 420 B
Internal tank dimensions	Innere Wanneabmessung	Внутренние размеры ванны	300 x 240 x 150 mm
Ultrasonic specification	Leistung der Ultraschallen	Мощность ультразвуков	200 W
Heater power	W ä r m e l e i s t u n g	Мощность нагрева	1000 W
Tank	Wannegehalt	Объём ванны	10 L



Catalogue number	K a t a l o g n u m m e r	Номер по каталогу	WP - 420 C
Internal tank dimensions	Innere Wanneabmessung	Внутренние размеры ванны	500 x 300 x 150 mm
Ultrasonic specification	Leistung der Ultraschallen	Мощность ультразвуков	500 W
Heater power	W ä r m e l e i s t u n g	Мощность нагрева	1500 W
Tank	Wannegehalt	Объём ванны	20 L

Ultrasonic cleaner REECO UCM / Ultraschallwaschanlage REECO UCM / Ультразвуковая отмытка REECO UCM

Small, compact ultrasonic cleaner, perfect for typical servicing applications (GSM repairs).

Kleine Kompaktwaschanlage geeignet für typische Serviceanwendung (besonders bei GSM Service).

Маленькая компактная ультразвуковая отмытка - идеальна для сервиса (особенно в сервисах GSM).



Digital control: Power of generator 30/50 Watts
Time of work programmable
Container dimensions: 170x90x55mm

Zahlsteuerung: Stromverbrauch des Generators 30/50 W.
Programmierung der Arbeitszeit.
Behältergrösse: 170x90x55 mm

Цифровое управление: мощность генератора 30/50 Ватт,
программирование времени работы.
Размеры сосуда: 170x90x55мм

Station RA-150e / Station RA-150e / Станция RA-250e



Heater:
Heizelement: 250W
Греющий элемент:

Temperature range:
Temperaturbereich: 100 – 450°C
Диапазон температур работы:

Air flow range:
Luftstrombereich: 0.3 – 24 l/min
Пределы прохождения воздуха:

Handpiece connection - high temperature resistance.
Kabelhandgriff - widerstandsfähig auf hohe Temperaturen.
Провод ручки - устойчивый на высокие температуры.

Grounding and antistatic protection.
Erdung und antistatische Versicherung.
Заземление и антистатическая защита.

Rework hot air station, equipped with precise temperature measurement and regulation unit (accuracy level +/- 6°C - whole air flow range).
Wide range of applications starting with small components (resistors) to large PLCC.
Unique heater cooling function (when working process is finished).
Many replaceable nozzles available both standard and custom made.

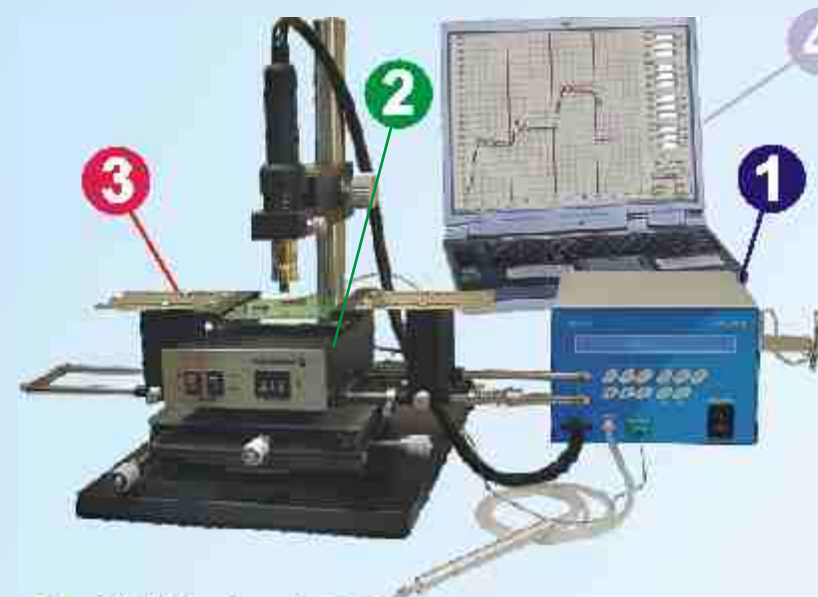
Anlage zur kontaktlosen Montage und Demontage (heisse Luft), ausgerüstet mit präziser Temperaturregulierung, bis +/- 6 °C im ganzen Luftstrombereich.
Grosse Möglichkeit, zur Anwendung in Zusammenarbeit mit kleinen Resistor Anordnungen, bis zu Anordnungen in grossen Gehäuse z.B. PLCC.
Aussergewöhnliche Kühlfunktion des Heizkörpers nach dem Ausschalten.
Viele austauschbare Düsen - universal und für konkrete Gehäuse.

Станция для безконтактного монтажа и демонтажа (горячий воздух), обеспеченная точной системой измерения и регулировки температуры с точностью +/-6°C на протяжении всего процесса регулировки прохождения воздуха.
Большие возможности использования в работе с системами, начиная от малых резисторов и заканчивая системами больших габаритов, такими как: PLCC.
Уникальная функция охлаждения греющего элемента после выключения питания.
Большое количество сопел: универсальных и для конкретных корпусов.

Durable and portable station for continuous, long lasting work.

Die Anlage ist mobil und dauerhaft für vielstündige Dauerarbeit vorgesehen.
Прочный, мобильный прибор, предназначенный для непрерывной многочасовой работы.

Set for advanced works with BGA/SMD / Besteck zu fortgeschrittener Arbeit mit SMD/BGA / Комплект для сложных операций с BGA/SMD



Possibility of creating optional system which combines REECO station, pre-heater and stand. The system enables the operator to carry out applications impossible to perform manually.

Software compatible with Windows system enables drawing of actual temperature / time diagrams, changing of all parameters, profiles saving, characteristic inclination readout, profile modeling, operating according to previously created and saved profile etc.

Unter Mitwirkung mit dem Erwärmer und Gestell kann man solche Arbeiten machen, die manuell unmöglich sind.

Die Programmierung funktioniert im Windowsystem. Es ermöglicht das Aufzeichnen des richtigen Wärme- und Zeitverlaufs als auch die Änderung aller Parameter, der Profilmodellierung, und die Arbeit mit vorher gezeichnetem Profil u.s.w.

Действующая совместно с подогревателем и штативом станция создаёт возможность проведения операций, невозможных при ручном управлении позиционированием элементов.

Программы в системе Windows позволяют слежение фактических изменений температуры во времени, изменение всех параметров, запись профиля, считывание кривой характеристики, моделирование профиля, работу в соответствии с профилем, созданным и записанным ранее.

- 1 RA-250e - Rework Station
Station RA-250e-Grundbesteck
Станция RA-250e - основа комплекта.
- 2 PCB Pre-heater - regular temperature distribution
Anwärmer PCB-gleichmassige Wärme auf der ganzen Platte
Подогреватель PCB - равномерное разложение температуры на всей поверхности платы.
- 3 Stand - stable board mounting and component positioning
Gestell - stabile Befestigung der Platte und genaue Anordnungsposition
Штатив - стабильная установка платы и точное позиционирование всей системы.
- 4 Software - system, programming and process control
Programmierung - Programmzeichnung, Programmierung, und Kontrolle des Arbeitsprozesses
Программы - управление системой, программирование и контроль всего процесса.

Solder wire feeder / Zinnzugeber / Податчик олова



Precisely feeds required amount of solder
Eliminates direct operator's contact with solder
Speed and time of feeding programmable
Compatible with all popular types of soldering irons
Solder wire diameters: 0,8mm; 1,0mm; 1,5mm

Teilt mit grosser Präzision Lötmaterial
Die Hände haben keinen Kontakt mit Blei
Möglichkeit zu programmieren
(Geschwindigkeit und Zeit der Eingabe)
Arbeitet mit jedem LötKolben.
Lötdrahteingabe mit Durchmesser
0,8;1,0;1,5 mm (wie Bestellung)

С точностью дозирует конкретное количество
вяжущего материала Освобождает ладони
оператора от контакта со свинцом **Возможность**
установки программы работы прибора
(скорость и время подачи) Может работать
совместно с каждым паяльником **Подача**
проволоки диаметром 0,8, 1,0, 1,5мм
(в соответствии с заказом)

Power Requirements: 12v/300 mA. AC	Netzspannung: 12v/300 mA. AC	Питание: 12v/300 mA. AC
Length of cord: 1200 mm	Stromleiter: 1200 mm	Длина провода: 1200мм
Measures: 180x 82 x 110 mm	Abmass: 180x 82 x 110 mm	Размеры: 180x 82 x 110 mm
Spool with solder: 0,25; 0,5 kgs	Lötspulle mit Lötmitel: 0,25; 0,5 kg	Катушки с паяльным материалом: 0,25; 0,5 кг

Dispenser / Dispensier / Диспенсор



Precise proportioning of prepare liquid
quantity in specified time
It decreases costs and speeds up gluing,
glue spreading, flooding processes, solder
paste.
Production leading according .
to technology standards.
Possibility of manual or automatic work.

Dosierung mit grosser Präzision
in bestimmter Zeit und bestimmter Menge.
Die Kosten werden verkleinert,
der Arbeitsprozess wird schneller.
Die Produktion läuft übereinstimmend
mit den Technologienormen.
Die Arbeit läuft automatisch oder manuell.

С точностью дозирует заданное количество
вяжущего материала в конкретном промежутке
времени.
Уменьшает стоимость и ускоряет процессы
клейки, накладывания и залива.
Проведение производства в соответствии
с технологическими нормами.
Возможность работы в ручном
и автоматическом режиме.

Power: 24 VDC	Speisung: 24 VDC	Питание: 24 VDC
Repeating of proportioning: +/-5%	Dosierungsfrequenz: +/- 5%	Повторяемость дозирования: +/-5%
Minimal proportioned quantity of matter: 0,01ml	Minimale Zuteilung der Substanz 0,01 ml	Мин. доза вещества 0,01 ml

Pre-Heater PCB / Anwärmer PCB / Подогреватель PCB



IR-550

- IR preheating
- Precise digital control and temperature measurement
- Regular surface heating
- Aluminum board with limiters - stable PCB mounting
- Overheating protection

IR-550

- Gewärmt mit Infrarot-Strahlung
- Wärme ist ziffermassig gesteuert
- Gleichmassige Wärme auf der ganzen Fläche
- Aluminiumplatten mit Beschränker ermöglichen stabiles Festhalten PCB
- Hat Sicherung vor Überhitzung

IR-550

- Подогревание инфракрасным излучением. Точное цифровое управление и измерение температуры.
- Равномерное подогревание всей поверхности.
- Алюминевая плата с ограничителями позволяет на стабильную установку PCB.
- Предохранена перед нагреванием.

Power Requirements: 110/230 V	Stromversorgung: 110/230 V	Питание: 110/230 V
Power: 680 W	Stromverbrauch: 680 W	Расход мощности: 680 W
Temperature range: 300°C	Max. Temperatur: 300°C	Температура: 300°C

BGA rework stencils / Schablone zur Überholung BGA / Шаблоны для регенерации BGA



- Produced for standardized components
- BGA and µBGA soldering balls regeneration
- Precise, durable and light aluminum construction
- Fast and effective BGA reballing

- Schablone zur Überholung BGA
- Produziert für konkrete Artanordnung
- Sie sind für die Überholung von verschiedenen Kugeln in BGA und µBGA Anordnungen
- Die Konstruktion ist aus leichtem Aluminium, aber unzerstörbar

- Производство для конкретных видов систем.
- Служат для регенерации шариков пайльного материала систем BGA и µBGA различного вида
- Точная прочная и лёгкая конструкция из сплавов алюминия,
- Быстрый и эффективный способ нанесения шариков пайльного материала на элементы BGA.

Solder Pots / Löttiegel / Паяльные тигели

Used for fast tinning of cables and wires, removing of conformal coating and mounting through-hole components. Solder pots are equipped with temperature control system and stainless pot.

Man benutzt zum schnellen Verzinsen der Drahtenden, zur Entfernung Drahtlake und Emalien und auch zur Montage durchziehender Elemente.
Löttiegel sind aus Edelstahl gebaut und die Wärme der Wanne ist reguliert.

Используются для полуды наконечников проводов и обмоточных проволок , очистки от лаков и краок, а также монтажа протягиваемых элементов. Тигели имеют регулировку температуры и ванны из нержавеющей стали.

Lead and lead-free solder pots
Löttiegel zum Löten ohne und mit Blei
Тигели для пайки со свинцом и без свинца

Catalogue number	Katalognummer	Номер по каталогу	WP - 50 B	WP - 100 B
Internal pot diameter	Innerer Durchmesser des Tiegels	Внутренний диаметр тигеля	50 mm	100 mm
Capacity	Masseinsatz	Масса загружаемого материала	500 g	2300 g
Power requirement	Stromverbrauch	Расход мощности	160 W	280 W
Max temperature	Maximal Temperatur	Макс.температура.	430°C	430°C