

Vario E

No. 1452-0000 / No. 1452-1000

Bedienungsanleitung
Instruction manual • Mode d'emploi
Istruzioni d'uso • Instrucciones de servicio
Инструкция по эксплуатации
操作说明书 • 取扱説明書 • 사용 설명서

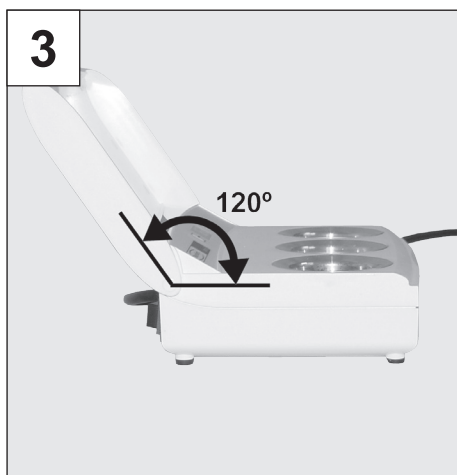
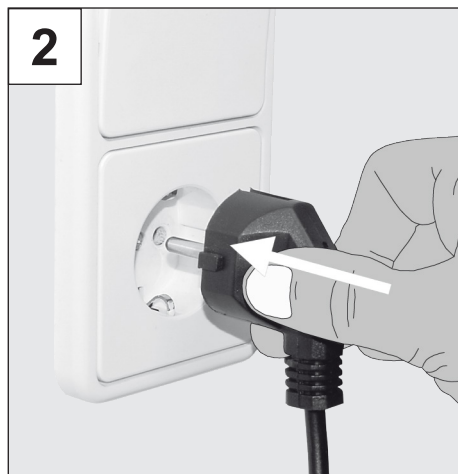
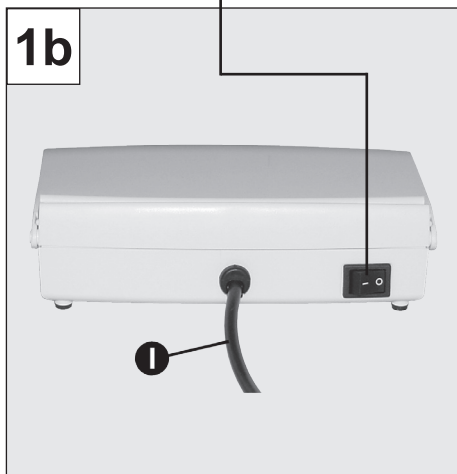
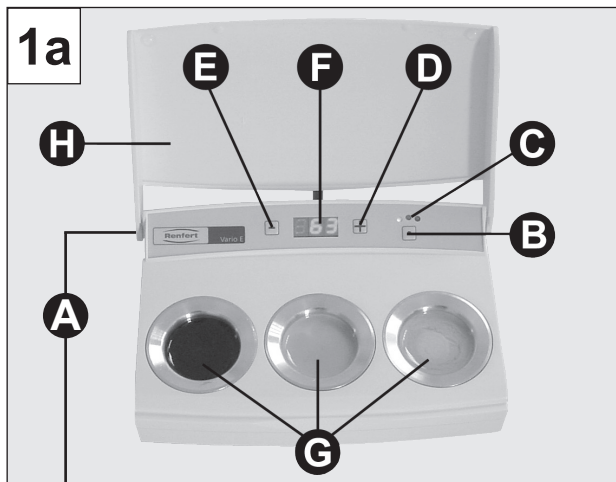


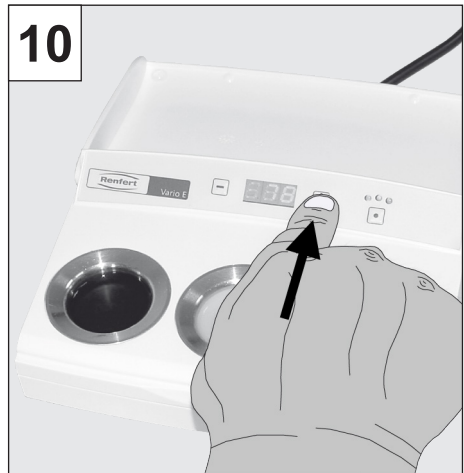
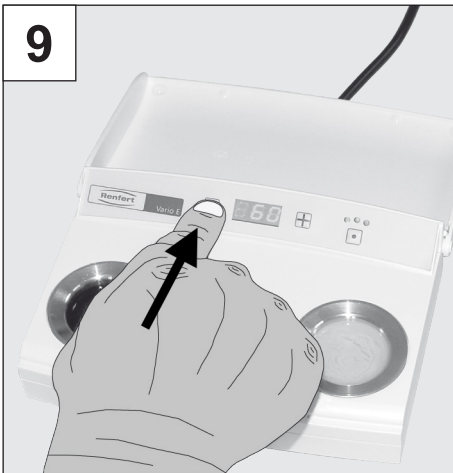
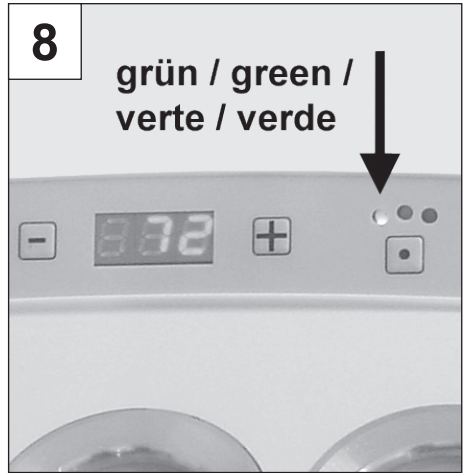
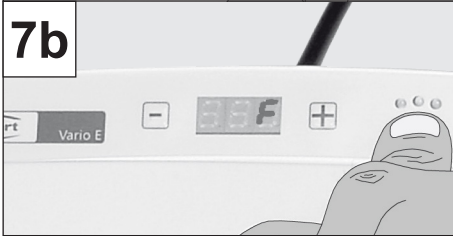
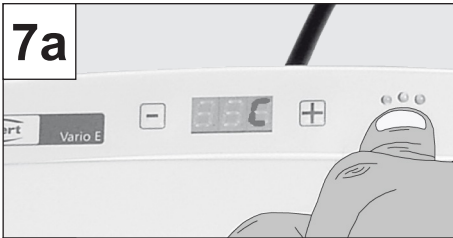
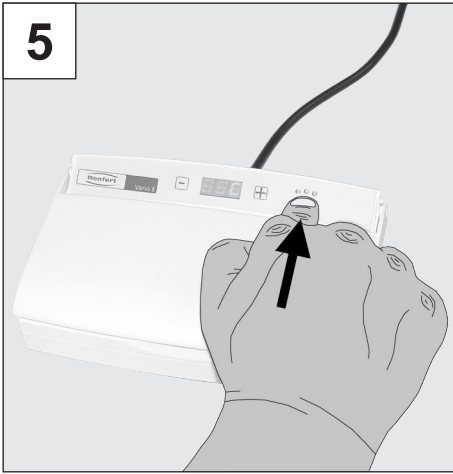
21-9868 11022016 / A

Made in Germany

Renfert

Ideas for dental technology





Vario E

Nr. 1452-0000 / Nr. 1452-1000

POLSKI

1. Wprowadzenie

Cieszymy się, że zdecydowaliście się Państwo na zakup podgrzewacza do wosku *Vario E*.

Prosimy stosować się do naszych zaleceń a gwarantujemy Państwu długą i bezproblemową pracę urządzenia.

2. Zastosowanie

W podgrzewaczu *Vario E* wosk podgrzewany jest w trzech niezależnie od siebie regulowanych pojemnikach.

2.1 Do wosków do modelowania

Po ustawieniu temperatury można za pomocą elektrycznego nożyka do modelowania bezpośrednio lub po podgrzaniu go w płomieniu palnika nabierać większe lub mniejsze porcje wosku wprost z pojemnika. Materiał nie jest przegrzewany przez duże wahania temperatur a jego jakość pozostaje niezmieniona przez cały czas. Technik może modelować efektywnie i racjonalnie woskiem o jednakowej konsystencji.

2.2 Do wosków do zanurzania

Urządzenia *Vario E* można używać także do pracy techniką zanurzania w wosku. Przy głębokości pojemnika równej 14,5 mm [0.57 inch] *Vario E* spełnia wszelkie warunki do wykonania prac techniką zanurzania.

2.3 Do wosków światło-utwardzalnych

Vario E poprzez zakres temperatury 45 – 110 °C [113 – 230 °F] nadaje się także doskonale do pracy woskami światłoutwardzalnymi.

2.4 Warunki otoczenia

(według IEC 60664-)

Vario E może być używany tylko:

- w pomieszczeniach,
- do wysokości 2.000 m npm,
- przy temperaturze otoczenia od 5 - 40 °C [41 - 104 °F],
- przy maksymalnej względnej wilgotności powietrza od 80 % przy 31 °C [87,8 °F], liniowo zmniejszającej się aż do 50 % względnej wilgotności powietrza przy 40 °C [104 °F],
- przy sieci elektrycznej, w której zachwiania napięcia nie przekraczają 10 % wartości nominalnej,
- przy stopniu zanieczyszczenia 2,
- przy kategorii przepięcia II.

3. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

3.1 Użyte symbole

W tej instrukcji i na urządzeniu znajdziecie Państwo następujące symbole:



Niebezpieczeństwo
Istnieje bezpośrednie zagrożenie zranienia



Napięcie elektryczne
Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem



Uwaga
Nie przestrzegając tych wskazówek narażacie się Państwo na niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia



Wskazówka
Daje wytyczne, ułatwiając wykonanie wskazań do obsługi urządzenia.



Do używania tylko w pomieszczeniach.



Przed otwarciem urządzenia do naprawy odłączyć go od sieci elektrycznej, wyjąć wtyczkę z sieci.

3.2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- *Vario E* jest potencjalnie niebezpiecznym urządzeniem elektrycznym. Urządzenie to może być podłączone i używane dopiero po sprawdzeniu przez autoryzowanych specjalistów zgodności odnośnie norm krajowych.
- Przed uruchomieniem urządzenia porównajcie Państwo parametry napięcia z tabliczki znamionowej z wielkością napięcia w sieci.
- Urządzenie z uszkodzonym przewodem elektrycznym lub innym uszkodzeniem nie powinno być używane.
- Kabel elektryczny podczas pracy powinien być rozwinięty (niebezpieczeństwo przegrzania w przypadku zbyt krótkiego połączenia).
- Podczas pracy nie należy poruszać urządzeniem! Wosk w stanie płynnym może się łatwo zapalić.
- W czasie pracy nagrzewa się także rant pojemnika. Przy nieodpowiednim używaniu może to doprowadzić do pożaru (także ok. 30 min. po wyłączeniu).
- *Vario E* przystosowany jest do wykorzystania tylko z woskami dentystrycznymi dostępnymi w sprzedaży. W żadnym wypadku nie może być napełniany innymi materiałami!
- Prosimy uważać: zbyt pełny pojemnik może doprowadzić do wylania się wosku!
- Materiały / substancje, których punkt zapalny leży poniżej 175 °C [347 °F] nie powinny być przechowywane w pobliżu podgrzewacza i nie powinny mieć styczności z *Vario E*.
- Urządzenia nie zanurzać w wodzie i nie pluwać! Może to doprowadzić do porażenia prądem!

- Na użytkowniku spoczywa obowiązek przestrzegania krajowych przepisów o eksploatacji i wielokrotnej kontroli urządzeń elektrycznych. W Niemczech są to BGV A3 w połączeniu z VDE 0701-0702.

3.3 Utrata gwarancji

Renfert GmbH odmówi każdego odszkodowania i roszczenia dotyczącego gwarancji w przypadku, gdy:

- urządzenie użyte było do innych celów niż podane w instrukcji obsługi;
- urządzenie w jakikolwiek sposób zostało przerobione - wyłączając zmiany opisane w instrukcji obsługi;
- urządzenie było reperowane w nie autoryzowanych punktach napraw albo nie użyto do naprawy oryginalnych części firmy Renfert;
- urządzenie nadal było używane mimo znanych braków bezpieczeństwa.
- produkt narażony był na mechaniczne uderzenia albo został upuszczony.

4. Elementy obsługi (zdz. 1a + 1b)

- A) Włacznik/wyłącznik
- B) Przełącznik wyboru pojemnika na wosk
- C) Wskaźnik wskaźnik LED wybranego pojemnika podgrzewacza
>> urządzenie pracuje = zielony
>> faza podgrzewania = czerwony
- D) Przycisk plus dla podwyższenia wybranej temperatury
- E) Przycisk minus dla obniżenia wybranej temperatury
- F) Temperatura nastawiona / temperatura aktualna – wyświetlacz temperatury
- G) Pojemnik podgrzewacza
- H) Wieko
- I) Kabel zasilający

5. Uruchomienie / Obsługa

5.1 Włączenie

1. Połączyć *Vario E* z gniazdkiem sieci elektrycznej (zdj 2).
2. Otworzyć przykrywkę (H). Jest możliwość zablokowania jej pod kątem 120° (zdj. 3).
3. Napęlić pojemniki odpowiednimi woskami.



Uwaga:

Nie przepelniać pojemników! Karb biegnący dookoła brzegu pojemnika służy, jako ograniczenie wysokości napelniania.

4. Włączyć *Vario E* włącznikiem (A) (zdj. 4).
5. Na wyświetlaczu (F) pokazuje się przez ok. 2 sek. ostatnio nastawiona temperatura w C albo F.
C= stopień Celsjusza (zdj. 7a) albo
F= stopień Fahrenheita (zdj 7b)
6. Następnie na wyświetlaczu (F) pokazuje się przez ok. 2 sek. ostatnio zadana temperatura ostatnio wybranego pojemnika. Wybrany pojemnik sygnalizowany jest przez diodę LED (C).
7. Na zakończenie wyświetlacz (F) pokazuje aktualną temperaturę ostatnio wybranego pojemnika. Wybrany pojemnik sygnalizowany jest przez diodę LED (C).

5.2 Ustawianie jednostki temperatury °C albo °F



Wskazówka:

Prosimy wziąć pod uwagę, że urządzenia na 230 V ustawione są fabrycznie w °C a urządzenia pracujące na 120 V w °.

1. W przypadku, kiedy *Vario E* jest włączone, prosimy wyłączyć go przyciskiem (A).
2. Nacisnąć przycisk (B) i trzymając go jednocześnie włączyć *Vario E* przyciskiem (A) (zdj. 4).

3. Na wyświetlaczu (F) pokaże się na przemienne przez ok. 2 sek. jednostka temperatury C i F (zdj. 7a + 7b). Podczas wyświetlenia żądanej jednostki temperatury należy zwolnić przycisk (B).
4. Pokazana na zakończenie jednostka temperatury zostanie zapamiętana.

5.3 Ustawienie wybranej temperatury

1. Wybierz pojemnik podgrzewacza przyciskiem (B) (zdj. 5).
2. Odpowiednia dioda LED (C) wybranego pojemnika świeci się (na czerwono albo na zielono) (zdj. 6).
 - prawy pojemnik podgrzewacza = dioda świecąca po prawej stronie;
 - środkowy pojemnik podgrzewacza = dioda świecąca po środku;
 - lewy pojemnik podgrzewacza = dioda świecąca po lewej stronie.
3. Na wyświetlaczu (F) pokaże się najpierw przez ok. 2 sek. wybrana temperatura, a następnie temperatura aktualna.
4. D Przez przyciśnięcie przycisków (D +) lub (E -) zmienia się pokazywana na wyświetlaczu (F) aktualna temperatura na obecnie ustawioną wartość temperatury (zdj. 9 + 10).
5. Temperaturę, jaką chcielibyśmy uzyskać ustawiamy przez ponowne przyciśnięcie przycisków (D +) lub (E -) (zakres ustawienia: 45 - 110 °C lub 113 - 230 °F).



= podniesienie temperatury



= obniżenie temperatury

Jeżeli przy wartości temp. 45 °C [113°F] naciśniesz znowu przycisk minus, używany obecnie pojemnik wyłączy się (OFF na wyświetlaczu). Przy naciśnięciu przycisku plus pojemnik włączy się z powrotem, zaczynając od 45 °C [113°F]. Jeżeli spróbujemy ustawić żądaną temperaturę powyżej 110 °C (230 °F) na wyświetlaczu (F) zacznie migać wartość 110 (230).

6. Po ok. 2 sek. zmieni się automatycznie na wyświetlaczu (F) wskazanie temperatury na temperaturę aktualnie panującą w wybranym pojemniku. Jeżeli ustawiona temperatura w wybranym pojemniku zostanie osiągnięta, to kolor odpowiedniej diody LED (C) zmieni się z czerwonego na zielony (zdz. 8). Podczas zmiany wielkości temperatury dioda LED (C) zaświeci się znowu krótko na czerwono.

i **Nastawiona temperatura poszczególnych pojemników i to, który z pojemników został ostatnio wybrany, zapamiętywane są także po wyłączeniu albo po przerwaniu dopływu prądu, jeżeli ostatnia zmiana temperatury trwała przez min 4 sek. Po ponownym włączeniu albo ustaniu przerwy w dopływie prądu Vario E przechodzi z powrotem w poprzedni stan pracy.**

Wskazania / Wskazówki praktyczne:

- Nieprzezroczyste, opakowowe woski mogą się rozwarstwiać w czasie użytkowania w Vario E. Prosimy tuż przed rozpoczęciem pracy zamieszać wosk pędzelkiem albo roboczym instrumentem.
- Wymianę wosku najkorzystniej jest wykonać zaraz po włączeniu urządzenia. Kiedy zewnętrzna warstwa wosku stopi się, można bardzo łatwo wyjąć woskowy cylinder.
- Do podgrzewania narzędzia używanego do skrobania woskowych brzegów korony, najlepiej nadaje się brzeg pojemnika Vario E (narzędzie nie może być zbyt gorące, co może się zdarzyć przy rozgrzewaniu go nad otwartym płomieniem palnika). W sekundę narzędzie uzyskuje temperaturę ciała, najlepszą do opracowania brzegów koron.
- Szybkie zanurzenie narzędzia w Vario E = duża kropla wosku; powolne zanurzenie = mała kropla wosku.

- Aby zapewnić szybkie rozpuszczenie się wosku, przykrywka w fazie rozgrzewania powinna być zamknięta.
- Jeżeli woskiem roztopionym w Vario E pracujemy przy pomocy urządzenia Waxlektric powinniśmy wyraźnie obniżyć temperaturę pracy elektrycznego nożyka, ponieważ nie potrzeba wtedy tak wiele energii do rozgrzania wosku.

Wskazówki do pracy techniką zanurzania:

- Zanurzajcie słupek szybko, ponad granicę preparacji.
- Wyjmujcie słupek z wosku wolno równomiernym ruchem.
- Tuż przed wyjęciem zatrzymajcie koniec słupka na krótko w wosku po to, aby ścięły jego nadmierne ilości.

6. Czyszczenie i konserwacja

Vario E nie wymaga konserwacji. Należy czyścić go od czasu do czasu miękką, wilgotną ściereczką.

Nie należy używać żadnych rozpuszczalników i środków czyszczących!



W żadnym wypadku nie oplukujcie Vario E pod wodą.

Zimne resztki wosku należy oczyścić z wyłączonego urządzenia poprzez ostrożne zeskrabanie.

Lekkie podgrzanie urządzenia suszarką do włosów znacznie ułatwi czyszczenie.

Pokrywka Vario E jest zdejmowana i może być czyszczona przy pomocy parownicy.

7. Części zamienne

Informacje o materiałach eksploatacyjnych i częściach zamiennych można znaleźć na liście części zamiennych w Internecie pod adresem **www.renfert.com/p918**.

Części urządzenia wyłączone z gwarancji (części, które się zużywają, części eksploatacyjne) są zaznaczone w wykazie części zamiennych.

Numer seri, data produkcji i wersja urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia.

8. Gwarancja

Przy eksploatacji urządzenia zgodnej z jego przeznaczeniem firma Renfert udziela **3 letniej gwarancji** na urządzenie *Vario E*. Warunkiem domagania się gwarancji jest posiadanie oryginalnego rachunku zakupu ze specjalistycznego punktu sprzedaży. Nieobjęte gwarancją są części podlegające naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji. Gwarancja wygasa w wypadku nieodpowiedniego użytkowania urządzenia, nieprzestrzegania przepisów dotyczących: obsługi, czyszczenia, połączeń, konserwacji, samodzielnej naprawy lub naprawy wykonanej przez nieautoryzowane osoby, użyciu części zamiennych innego producenta. Gwarancja wygasa również w przypadku utraty, uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia wynikłego z innych przyczyn niż wady tkwiące w urządzeniu i działań niedopuszczonych instrukcją użytkownika. Świadczenia gwarancyjne nie powodują przedłużenia gwarancji.

9. Dane techniczne

Maksymalny pobór mocy: 85 W

Minimalna temperatura pracy: 45 °C [113 °F]

Maksymalna temperatura pracy: 110 °C [230 °F]

Napięcie zasilania: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz
100 - 120 V / 50 - 60 Hz

Wymiary (szer. x wys. x głęb.): 178 x 54 x 120 mm
[7.01 x 2.13 x 4.72 inch]

Waga napełnionego urządzenia, ca.: 660 g
[23.3 oz]

10. Zakres dostawy

1 Podgrzewacz do wosku *Vario E*

1 Instrukcja obsługi

11. Akcesoria

Renfert poleca:

Elektryczny nożyk do wosku:

Waxlectric I zawierający 1 uchwyt i 1 końcówkę do modelowania:

Nr. 2156-0000 230 V

Nr. 2156-1000 120 V

Waxlectric II zawierający 2 uchwyty i 2 końcówki do modelowania:

Nr. 2157-0000 230 V

Nr. 2157-1000 120 V

GEO Avantgarde woski do modelowania:

Nr. 495-0100 uniwersalny, beżowy nieprzezroczysty, 75 g

Nr. 495-0200 uniwersalny, szary nieprzezroczysty, 75 g

Nr. 495-0300 uniwersalny, miętowy nieprzezroczysty, 75 g

Nr. 492-0100 zgrzyzowy, beżowy nieprzezroczysty, 75 g

Nr. 492-0200 zgrzyzowy, szary nieprzezroczysty, 75 g

Nr. 492-0300 zgrzyzowy, miętowy nieprzezroczysty, 75 g

Woski specjalne GEO:

Nr. 486-1000 GEO Cervicalwachs, (przyszyjkowy), czerwony-transparentny, 75 g

Nr. 489-1000 GEO wosk podkładowy, czerwony-transparentny, 75 g

Nr. 485-1000 GEO wosk do frezowania, niebieski-opakerowy, 75 g

Nr. 650-0000 GEO wosk do blokowania, różowy-opakerowy, 75 g

Nr. 488-1000 GEO wosk lepki, różowy-transparentny, 75 g

Dalsze woski znajdują Państwo w katalogu Renferta albo na stronie internetowej

www.renfert.com

12. Lista błędów

| Błąd | Przyczyna | Pomoc |
|--|---|---|
| Nie działa wyświetlacz / nie działają żadne funkcje, mimo że urządzenie włączone jest włącznikiem (A). | <ul style="list-style-type: none">• Uszkodzony dopływ prądu do urządzenia.• Uszkodzony bezpiecznik temperatury.• Uszkodzony bezpiecznik urządzenia. | <ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić podłączenia prądu i przewód elektryczny.• Wymienić w serwisie.• Wymienić w serwisie. |
| Urządzenie działa ale nie osiąga zadanej temperatury. | <ul style="list-style-type: none">• Uszkodzony czujnik temperatury.• Uszkodzony element grzejny. | <ul style="list-style-type: none">• Wymienić w serwisie.• Zreperować w serwisie. |
| Ostatnie zmiany parametrów po powtórnym włączeniu urządzenia nie zostały zapamiętane. | <ul style="list-style-type: none">• Urządzenie zostało wyłączone bezpośrednio po zmianie parametrów. | <ul style="list-style-type: none">• Przed wyłączeniem muszą upłynąć 4 sek. bez naciskania przycisków, dopiero po tym czasie ostatnia wartość zostanie zapisana. |

13.1 Wskazówki dotyczące utylizacji dla krajów UE

Dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego, uniknięcia zanieczyszczenia środowiska oraz lepszego wtórnego wykorzystania surowców (recycling), Komisja Europejska wydała dyrektywę, według której urządzenia elektryczne i elektro-niczne są zwracane do producenta w celu ich utylizacji lub wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W związku z tym, urządzenia, oznaczone poniższym symbolem, nie mogą na obszarze Unii Europejskiej być usuwane wraz z odpadami miejskimi, które nie podlegają sortowaniu:



Informacje odnośnie likwidacji zgodnej z obowiązującymi przepisami oraz możliwości oddawania urządzeń można uzyskać w lokalnych urzędach.

**Hochaktuell und ausführlich auf ...
Up to date and in detail at ...
Actualisé et détaillé sous ...
Aggiornato e dettagliato su ...
La máxima actualidad y detalle en ...
Актуально и подробно на ...**

www.renfert.com



Ideas for dental technology

Renfert GmbH • Industriegebiet • 78247 Hilzingen/Germany
oder: Postfach 1109 • 78245 Hilzingen/Germany
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70
www.renfert.com • info@renfert.com

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87
www.renfert.com • richardj@renfertusa.com
USA: Free call 800 336 7422