

# Instrucțiuni de utilizare

EXPERTmatic LUX contra-angle E25 L -  
1.007.5550

EXPERTmatic contra-angle E25 C - 1.007.5551



**Distribuție:**

KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
D-88400 Biberach  
Tel. +49 7351 56-0  
Fax +49 7351 56-1488

**Producător:**

Kaltenbach & Voigt GmbH  
Bismarckring 39  
D-88400 Biberach  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)



## Cuprins

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Instrucțiuni pentru utilizator.....</b>                                                          | <b>5</b>  |
| <b>2 Siguranță .....</b>                                                                              | <b>7</b>  |
| 2.1 Pericol de infecție.....                                                                          | 7         |
| 2.2 Stare tehnică.....                                                                                | 7         |
| 2.3 Accesorii și combinarea cu alte aparate .....                                                     | 8         |
| 2.4 Calificarea personalului.....                                                                     | 8         |
| 2.5 Întreținere și reparație .....                                                                    | 8         |
| <b>3 Descrierea produsului .....</b>                                                                  | <b>10</b> |
| 3.1 Stabilirea scopului - Utilizarea conform destinației .....                                        | 10        |
| 3.2 Date tehnice.....                                                                                 | 11        |
| 3.3 Condiții de transport și de depozitare .....                                                      | 11        |
| <b>4 Punerea în funcțiune și scoaterea din funcțiune.....</b>                                         | <b>12</b> |
| 4.1 Verificarea cantității de apă.....                                                                | 12        |
| <b>5 Utilizarea .....</b>                                                                             | <b>13</b> |
| 5.1 Introducerea produsului medical.....                                                              | 13        |
| 5.2 Scoaterea produsului medical.....                                                                 | 13        |
| 5.3 Introducerea frezelor sau a aparatelor de șlefuit cu diamant.....                                 | 14        |
| 5.4 Îndepărtarea frezelor sau a aparatelor de șlefuit cu diamant.....                                 | 15        |
| <b>6 Verificarea și remedierea erorilor .....</b>                                                     | <b>16</b> |
| 6.1 Verificarea erorilor .....                                                                        | 16        |
| 6.2 Remedierea erorilor .....                                                                         | 16        |
| 6.2.1 Schimbarea inelelor de etanșare de la conectorul motorului.....                                 | 16        |
| 6.2.2 Schimbarea filtrului de apă .....                                                               | 16        |
| <b>7 Etape de pregătire conform ISO 17664.....</b>                                                    | <b>18</b> |
| 7.1 Pregătiri la locul utilizării .....                                                               | 18        |
| 7.2 Reprocesare manuală.....                                                                          | 18        |
| 7.2.1 Curățare exterioară manuală.....                                                                | 18        |
| 7.2.2 Curățare interioară manuală .....                                                               | 18        |
| 7.2.3 Dezinfecție exterioară manuală .....                                                            | 19        |
| 7.2.4 Dezinfecție interioară manuală .....                                                            | 20        |
| 7.2.5 Uscare manuală.....                                                                             | 20        |
| 7.3 Reprocesare automată .....                                                                        | 21        |
| 7.3.1 Curățare exterioară și interioară, precum și dezinfecție exterioară și interioară automată..... | 21        |
| 7.3.2 Uscare mecanică .....                                                                           | 21        |
| 7.4 Mijloace și sisteme de întreținere - Întreținere.....                                             | 22        |
| 7.4.1 Întreținere cu sprayul KaVo .....                                                               | 22        |
| 7.4.2 Întreținere cu KaVo QUATTROcare PLUS .....                                                      | 23        |
| 7.4.3 Întreținere cu KaVo SPRAYrotor.....                                                             | 24        |
| 7.4.4 Întreținere cu KaVo QUATTROcare.....                                                            | 24        |
| 7.5 Ambalajul .....                                                                                   | 25        |
| 7.6 Sterilizare .....                                                                                 | 25        |
| 7.7 Depozitare .....                                                                                  | 25        |

Cuprins

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>8 Materiale auxiliare opționale .....</b> | <b>26</b> |
| <b>9 Prevederi privind garanția.....</b>     | <b>27</b> |

## 1 Instrucțiuni pentru utilizator

Stimate utilizator,

KaVo dorește să vă mulțumească prin noul său produs de calitate. Astfel ca dumneavoastră să puteți lucra fără deranjamente, în mod eficient și în siguranță, vă rugăm să respectați următoarele indicații.

© Copyright by KaVo Dental GmbH



### Departament de asistență tehnică KaVo

Dacă aveți întrebări sau reclamații tehnice, vă rugăm să vă adresați departamentului de asistență tehnică KaVo

Departamentul de asistență tehnică:

+49 (0) 7351 56-1000

service.instrumente@kavokerr.com

### Service de reparație KaVo

În cazul reparațiilor, vă rugăm să vă adresați distribuitorului dumneavoastră sau direct service-ului de reparație KaVo

Service de reparație:

+49 (0) 7351 56-1900

service.reparatur@kavokerr.com

## Grup țintă

Acest document se adresează atât medicului stomatolog, cât și asistentului stomatologic. Capitolul Punere în funcțiune se adresează în plus tehnicianului de service.

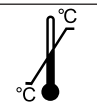
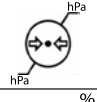
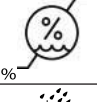
## Marcaje generale și simboluri

|  |                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | A se vedea capitolul Siguranță/Simbol de avertizare                                                                            |
|  | Informații importante pentru utilizator și tehnician                                                                           |
|  | Modalitate de acționare                                                                                                        |
|  | Marcaj CE (Comunitatea Europeană). Produsul marcat cu acest simbol este în conformitate cu cerințele directivei CE aplicabile. |
|  | Sterilizabil cu aburi 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)                                                          |
|  | Dezinfectare termică posibilă                                                                                                  |

## Specificații pe ambalaj

|  |                |
|--|----------------|
|  | Cod material   |
|  | Număr de serie |

## 1 Instrucțiuni pentru utilizator

|                                                                                     |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|    | Producător oficial                                                          |
|    | Marcaj CE conform Directivei CE 93/42 privind produsele medicale            |
|    | Respectați instrucțiunile electronice de utilizare                          |
|    | Atenție: Respectați documentele anexate                                     |
|    | Marcaj de conformitate EAC (Eurasian Conformity = conformitate eurasiatică) |
|    | Certificare R GOST                                                          |
|    | Condiții de transport și de depozitare (Interval de temperatură)            |
|    | Condiții de transport și de depozitare (Presiune aer)                       |
|   | Condiții de transport și de depozitare (Umiditatea aerului)                 |
|  | Protejați împotriva umezelii                                                |
|  | Protejați împotriva loviturilor                                             |
|  | Cod HIBC                                                                    |

## Trepte de pericol

Pentru a evita vătămările de persoane și daunele materiale, indicațiile de avertizare și de siguranță din acest document trebuie respectate. Indicațiile de avertizare sunt marcate în felul următor:



### **PERICOL**

**În situațiile în care, dacă nu sunt evitate, provoacă în mod direct deces sau vătămări grave.**



### **AVERTIZARE**

**În situațiile în care, dacă nu sunt evitate, pot provoca deces sau vătămări grave.**



### **ATENȚIE**

**În situațiile în care, dacă nu sunt evitate, pot provoca vătămări medii sau ușoare.**

### **ATENȚIE**

**În situațiile în care, dacă nu sunt evitate, pot cauza daune materiale.**

## 2 Siguranță

Instrucțiunile de utilizare sunt parte integrantă a produsului și trebuie citite cu atenție înainte de utilizare și păstrate întotdeauna la îndemână.

Produsul trebuie utilizat exclusiv conform scopului pentru care a fost prevăzut; orice utilizare în alt scop decât cel inițial este interzisă.

### 2.1 Pericol de infecție

Produsele medicale contaminate pot provoca infectarea pacienților, a utilizatorilor sau a altor părți terțe.

- ▶ Luați măsurile corespunzătoare pentru protecția persoanelor.
- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale componentelor.
- ▶ Înainte de prima punere în funcțiune și după fiecare utilizare, pregătiți în mod corespunzător produsul și accesoriile.
- ▶ Efectuați pregătirea conform descrierii din instrucțiunile de utilizare. Aceste proceduri au fost validate de către producător.
- ▶ În cazul în care se optează pentru alte proceduri, asigurați eficacitatea pregătirii.
- ▶ Înainte de eliminare, produsul și accesoriile trebuie pregătite și sterilizate în mod corespunzător.
- ▶ În cazul unor vătămări ale țesuturilor moi, nu continuați tratamentul cu instrumentul acționat cu aer comprimat la nivelul cavității bucale.

### 2.2 Stare tehnică

Un produs deteriorat sau componentele deteriorate pot provoca vătămarea pacienților, utilizatorilor și altor terți.

- ▶ Utilizați produsul și componentele numai dacă acestea nu prezintă deteriorări exterioare.
- ▶ Înainte de utilizare, verificați produsul cu privire la funcționarea în condiții de siguranță și starea corespunzătoare.
- ▶ Dispuneți verificarea de către personalul de service a pieselor care prezintă rupturi sau modificări la nivelul suprafeței.
- ▶ Nu continuați lucrul și solicitați repararea echipamentului de către personalul de service în cazul în care constatați următoarele:
  - Disfuncționalități
  - Deteriorări
  - Zgomote anormale în timpul funcționării
  - Vibrații prea puternice
  - Supraîncălzire
  - Stabilitate redusă a frezei sau a aparatului de șlefuit la nivelul instrumentului

Pentru a garanta o funcționare ireproșabilă și pentru evitarea daunelor materiale, respectați indicațiile de mai jos:

- ▶ Tratați în mod regulat produsul medical cu ajutorul unor agenți și sisteme de întreținere, conform descrierii din instrucțiunile de utilizare.
- ▶ Înainte de o pauză de utilizare mai îndelungată, produsul trebuie îngrijit, curățat și uscat conform instrucțiunilor.

### **Supraîncălzirea dispozitivului**

Momentul de rotație ridicat la micro-motoare poate duce la arsuri grave.

- ▶ Efectuați în mod regulat lucrările de întreținere a micro-motoarelor.
- ▶ Nu utilizați motoare avariate.
- ▶ Nu utilizați motoarele într-un mod necorespunzător.

Aționarea butonului rotativ în timpul funcționării poate avea ca rezultat vătămări grave.

- ▶ Nu acționați niciodată butonul rotativ în timpul funcționării, nu îl utilizați niciodată pentru ridicarea obrazului sau a limbii.

### **2.3 Accesorii și combinarea cu alte aparate**

Utilizarea accesoriilor neaprobate sau modificările neautorizate la nivelul produsului pot provoca vătămări.

- ▶ Utilizați numai accesorii care au fost aprobate de producător pentru combinația cu produsul.
- ▶ Utilizați numai accesorii care dispun de interfețe standardizate.
- ▶ Întreprindeți modificări la nivelul produsului numai dacă acestea au fost aprobate de producătorul produsului.

Lipsa dispozitivului de operare pentru modificarea domeniului de turație și pentru modificarea direcției de rotație poate duce la vătămări corporale.

- ▶ Pentru modificarea turației și a direcției de rotație trebuie să existe un dispozitiv de operare.
- ▶ Este permisă o combinație numai cu o unitate operativă de la KaVo.
- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale unității de tratament.

### **2.4 Calificarea personalului**

Utilizarea produsului de către un utilizator fără calificare profesională medicală poate duce la vătămarea pacienților, utilizatorilor sau altor terțe părți.

- ▶ Asigurați-vă că utilizatorul a citit și a înțeles instrucțiunile de utilizare.
- ▶ Produsul trebuie utilizat numai în cazul în care utilizatorul dispune de calificare profesională în domeniul medical.
- ▶ Respectați reglementările naționale și regionale.

Utilizarea necorespunzătoare a produsului poate provoca arsuri sau vătămări.

- ▶ Nu atingeți niciodată țesutul moale cu capetele instrumentelor sau cu capacele instrumentelor.
- ▶ Nu utilizați produsul medical ca sondă luminoasă.
- ▶ Pentru luminarea cavității bucale sau a locului preparării, utilizați o sondă luminoasă adecvată.
- ▶ Așezați produsul medical după manipulare fără freză sau aparat de șlefuire în poziția corespunzătoare.

### **2.5 Întreținere și reparație**

Lucrările de reparație, întreținere și controalele tehnice de siguranță trebuie efectuate exclusiv de către personal de service instruit. Recomandăm în acest sens următoarele persoane:



- Tehnicienii ai reprezentanțelor KaVo cu instruire corespunzătoare privind produsele
- Tehnicienii ai distribuitorilor autorizați KaVo cu instruire corespunzătoare privind produsele

În cazul tuturor lucrărilor de întreținere, respectați următoarele:

- ▶ Dispuneți efectuarea serviciilor de mentenanță și a operațiilor de verificare conform reglementărilor de utilizare privind produsele medicale.
- ▶ După efectuarea unor lucrări de întreținere, intervenții și reparații la nivelul aparatului și înainte de repunerea în funcțiune, dispuneți efectuarea unui control tehnic de siguranță al aparatului de către personalul de service.
- ▶ După expirarea garanției, sistemul de fixare a instrumentelor trebuie verificat anual.
- ▶ Produsul medical trebuie evaluat de către o firmă de specialitate în ceea ce privește curățarea, întreținerea și funcționarea, după un anumit interval între operațiunile de întreținere, stabilit la nivel intern. Acest interval de întreținere trebuie stabilit în funcție de frecvența de utilizare.

### 3 Descrierea produsului



Element unghiular EXPERTmatic LUX E25 L (Nr. mat. 1.007.5550)



Element unghiular EXPERTmatic E25 C (Nr. mat. 1.007.5551)

### 3.1 Stabilirea scopului - Utilizarea conform destinației

#### Stabilirea scopului:

Acest produs medical este

- destinat exclusiv tratamentului stomatologic în domeniul stomatologic. Orice utilizare neconformă cu destinația produsului sau orice modificare a produsului nu este permisă și poate duce la punerea în pericol. Produsul medical este destinat următoarelor utilizări: îndepărtarea segmentelor cariate, prepararea cavităților și coroanelor, îndepărtarea plombelor, prelucrarea suprafețelor dinților și restaurărilor.
- un produs medical conform reglementărilor legale naționale aplicabile.

#### Utilizarea conform destinației:

Conform acestor reglementări, acest produs medical trebuie utilizat doar în scopurile precizate, de către utilizatori competenți. În acest sens trebuie respectate:

- dispozițiile în vigoare privind protecția muncii
- dispozițiile în vigoare privind prevenirea accidentelor
- prezentele instrucțiuni de utilizare

Conform acestor reglementări este obligația utilizatorului:

- să utilizeze numai mijloace de lucru fără defecte
- să acorde atenție scopului de utilizare corect
- să se protejeze pe sine, pacienții și terții de pericole

- să evite contaminarea prin intermediul produsului

## 3.2 Date tehnice

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Turația motorului             | max. 40.000 min <sup>-1</sup> |
| Transferul turației           | 1 : 5                         |
| Marcaj                        | 1 inel roșu                   |
| Tensionarea butonului rotativ | Ø 1,6 mm                      |

Se pot utiliza freze sau aparate de șlefuit conform ISO 1797-1 tip 3.

Elementul unghiular se poate introduce pe toate motoarele INTRAmatic (LUX) și motoarele cu conexiune conform ISO 3964 / DIN 13940.

## 3.3 Condiții de transport și de depozitare

### ATENȚIE

**Punere în funcțiune în urma depozitării la temperaturi foarte scăzute.**

Disfuncționalitate.

- Înainte de punerea în funcțiune, aduceți produsele foarte răcite la o temperatură între 20 °C și 25 °C (68 °F până la 77 °F).

|                                                                                     |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|   | Temperatură: -20 °C până la +70 °C (-4 °F până la +158 °F)          |
|  | Umiditate relativă a aerului: între 5 % și 95 % necondensant        |
|  | Presiunea aerului: 700 hPa până la 1060 hPa (10 psi până la 15 psi) |
|  | Protejați împotriva umezelii                                        |

## 4 Punerea în funcțiune și scoaterea din funcțiune



### ⚠ AVERTIZARE

#### Pericol datorat produselor nesterile.

Pericol de infecție a medicului stomatolog și a pacienților.

- ▶ Înainte de prima punere în funcțiune și după fiecare utilizare, produsul și accesoriul se pregătesc.

#### A se vedea și:

- 📄 7 Etape de pregătire conform ISO 17664, Pagina 18



### ⚠ AVERTIZARE

#### Eliminați produsul în mod regulamentar.

Pericol de infecție.

- ▶ Pregătiți produsul și accesoriile înainte de eliminarea ca deșeu.

#### A se vedea și:

- 📄 7 Etape de pregătire conform ISO 17664, Pagina 18

### ATENȚIE

#### Daune din cauza aerului de răcire murdar și umed.

Aerul de răcire murdar și umed conduce la disfuncționalități.

- ▶ Asigurați un aer de răcire uscat, curat și necontaminat conform EN ISO 7494-2.

## 4.1 Verificarea cantității de apă

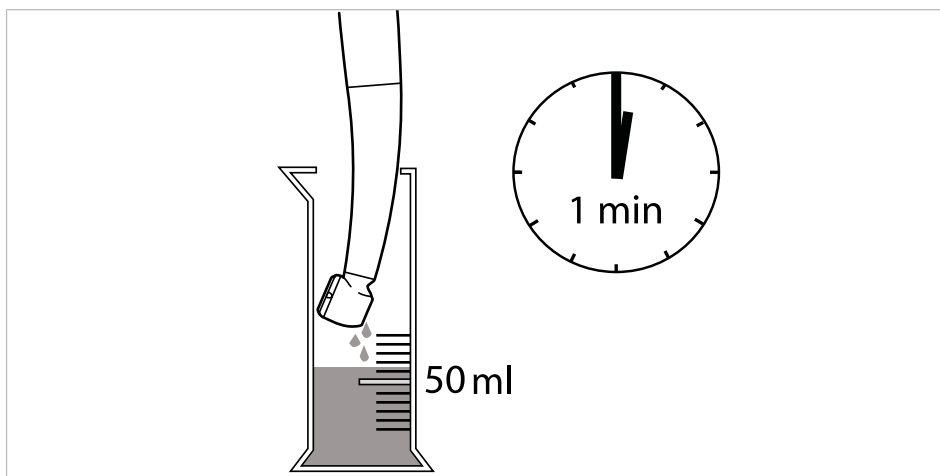


### ⚠ ATENȚIE

#### Supraîncălzirea dinților cauzată de o cantitate prea redusă de apă.

O cantitate prea redusă de apă pulverizată poate duce la o supraîncălzire a produsului medical, la o afectare termică a pulpei dintelui și la afectarea dinților.

- ▶ Reglați cantitatea de apă pentru răcire prin pulverizare la minim 50 ml/min (3,1 inch<sup>3</sup>).
- ▶ Verificați canalele pentru pulverizarea apei și curățați eventual duzele de pulverizare cu acul pentru duze (**Nr. mat. 0.410.0921**).
- ▶ Verificați, respectiv schimbați filtrul de apă.



## 5 Utilizarea



### Indicație

La începutul zilei de lucru sistemele conductoare de apă trebuie curățate timp de minim 2 minute (fără instrumente de transfer montate), iar în ceea ce privește riscul contaminării prin intermediul reculului/returului, după fiecare pacient se efectuează eventual un proces de hidrotransport de 20 până la 30 de secunde.

## 5.1 Introducerea produsului medical



### ⚠️ AVERTIZARE

#### Desfacerea produsului medical în timpul tratamentului.

Un produs medical care nu este fixat corect poate să se desprindă de pe conectorul motorului și să cadă.

- ▶ Înainte de fiecare tratament, verificați poziția sigură a produsului medical pe conectorul motorului, trăgând cu grijă de acesta.

### ATENȚIE

#### Conexiune cu motorul de transmisie.

Piesă manuală blocată sau element unghiular blocat.

- ▶ Puneți în funcțiune piesa manuală sau elementul unghiular numai atunci când mandrina de fixare este închisă.

### ATENȚIE

#### Scoaterea și așezarea piesei manuale sau a elementului unghiular la rotația motorului de transmisie.

Defectarea părții de antrenare.

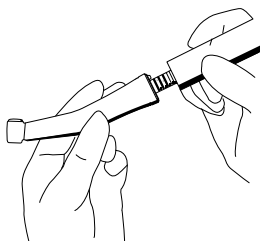
- ▶ Nu așezați sau nu scoateți niciodată piesa manuală sau elementul unghiular în cazul rotației motorului de transmisie.

### ATENȚIE

#### Aționarea pedalei în timpul introducerii și scoaterii produsului medical.

Daune materiale la nivelul produsului medical.

- ▶ Nu introduceți sau nu scoateți produsul medical în cazul în care pedala este acționată.
- ▶ Aplicați ușor la nivelul inelelor de etanșare de la conectorul motorului KaVo Spray.



- ▶ Introduceți produsul medical pe conectorul motorului și fixați-l.
- ▶ Verificați poziția sigură a produsului medical pe conector, trăgând de acesta.

## 5.2 Scoaterea produsului medical

- ▶ Deblocați produsul medical de la conectorul motorului răsucind ușor și scoateți-l în direcție axială.

### 5.3 Introducerea frezelor sau a aparatelor de șlefuit cu diamant



#### Indicație

Utilizați doar freze din metal dur sau aparate de șlefuit cu diamant, care corespund DIN EN ISO 1797-1 tip 3 și care sunt din oțel sau metal dur și îndeplinesc următoarele criterii:

- Diametrul mânerului: de la 1,59 până la 1,60 mm
- Lungime totală: maxim 25 mm
- Lungime de încastrare: minim 11 mm
- Diametru de tăiere: maxim 2 mm



#### AVERTIZARE

##### Utilizarea frezelor sau aparatelor de șlefuit neaprobate.

Vătămarea pacienților sau deteriorarea produsului medical.

- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare și utilizarea conform destinației a frezei sau a aparatului de șlefuit.
- ▶ Folosiți exclusiv freze sau aparate de șlefuit care respectă specificațiile.



#### ATENȚIE

##### Utilizarea frezelor sau a aparatelor de șlefuit cu axe uzate sau deteriorate.

Pericol de accidentare, instrumentul poate cădea în timpul tratamentului.

- ▶ Nu folosiți niciodată o freză sau un aparat de șlefuit cu axe uzate sau deteriorate.



#### ATENȚIE

##### Pericol de vătămare din cauza frezelor sau aparatelor de șlefuire.

Infecții sau vătămări prin tăieri.

- ▶ Purtați mănuși sau protecție pentru degete.



#### ATENȚIE

##### Punere în pericol cauzată de sistemul de tensionare defect.

Freza sau aparatul de șlefuit poate cădea și poate duce la vătămări.

- ▶ Verificați, trăgând de freză sau aparatul de șlefuit, dacă sistemul de tensionare este în stare bună și dacă instrumentul este fixat. Pentru verificare, introducerea și îndepărtarea utilizați mănuși și protecție pentru degete, deoarece există pericolul de vătămare și infecție.



#### ATENȚIE

##### Rotire totală a axului instrumentului în mandrina de fixare din cauza turației prea ridicate a instrumentului sau prinderii bruște a instrumentului.

Daune materiale la nivelul axului instrumentului și al sistemului de tensionare, scăderea duratei de viață a instrumentului și a sistemului de tensionare.

- ▶ Nu acționați instrumentul la o turație ridicată, conform recomandării producătorului.

### ATENȚIE

#### Utilizarea frezelor sau a aparatelor de șlefuit cu axe uzate sau deteriorate.

Daune materiale la nivelul sistemului de tensionare, instrumentul poate fi desprins cu dificultate sau nu poate fi desprins din sistemul de tensionare.

- ▶ Nu folosiți o freză sau un aparat de șlefuit cu axe uzate sau deteriorate.



- ▶ Apăsăți cu putere butonul rotativ cu ajutorul degetului mare și concomitent introduceți freza sau aparatul de șlefuit până la limită.
- ▶ Verificați stabilitatea frezei sau a aparatului de șlefuit trăgând ușor de acesta/aceasta.

## 5.4 Îndepărtarea frezelor sau a aparatelor de șlefuit cu diamant

### ⚠ AVERTIZARE

#### Pericol din cauza frezelor sau aparatelor de șlefuit care se rotesc.

Leziuni prin tăiere, infecții și arsuri.

- ▶ Nu acționați niciodată butonul rotativ în timpul rotirii frezei sau aparatului de șlefuit.
- ▶ Nu atingeți freza sau aparatul de șlefuit în timp ce se rotesc.
- ▶ Nu atingeți niciodată țesutul moale cu capetele instrumentelor sau cu capacele instrumentelor.
- ▶ Scoateți freza/aparatul de șlefuit din elementul unghiular după terminarea tratamentului, pentru a evita răniurile și infecțiile la așezarea acesteia/acestui.



### ATENȚIE

#### Deteriorarea sistemului de prindere.

Daune materiale.

- ▶ Nu acționați butonul rotativ în timpul rotirii frezei sau aparatului de șlefuit.



## 6 Verificarea și remedierea erorilor

### 6.1 Verificarea erorilor



#### ⚠ ATENȚIE

##### **Încălzirea produsului.**

Arderi sau deteriorări ale produsului din cauza supraîncălzirii.

- ▶ În niciun caz nu continuați prelucrarea la încălzirea neregulată a produsului.

#### ATENȚIE

##### **Inele de etanșare lipsă sau deteriorate.**

Disfuncționalități și defectare timpurie.

- ▶ Asigurați-vă că toate inelele de etanșare de la nivelul conectorului există și sunt în stare bună.
- ▶ Produsul medical se încălzește prea mult în timpul funcționării în gol: verificați cantitatea de aer de răcire.
- ▶ Produsul medical se încălzește prea mult în timpul solicitării: îngrijiți produsul medical.
- ▶ În cazul întreruperii turăției/funcționării cu mult zgomot: îngrijiți produsul medical.
- ▶ Lipsește inelul de etanșare de la conectorul motorului: înlocuiți inelul de etanșare.

##### **A se vedea și:**

- 📖 Instrucțiuni de utilizare motor

### 6.2 Remedierea erorilor

#### 6.2.1 Schimbarea inelelor de etanșare de la conectorul motorului

#### ATENȚIE

##### **Întreținere deficitară a inelelor de etanșare.**

Disfuncționalități sau întreruperea completă a funcționării.

- ▶ Nu utilizați vaselină sau alte uleiuri sau grăsimi.



##### **Indicație**

Inelele de etanșare de la nivelul conectorului trebuie unse numai cu un tampon de vată pe care s-a aplicat sprayul KaVo.

- ▶ Strângeți inelul de etanșare între degete astfel încât să se realizeze o buclă.
- ▶ Împingeți inelul de etanșare în față și scoateți-l.
- ▶ Introduceți inele de etanșare noi în caneluri.

#### 6.2.2 Schimbarea filtrului de apă

#### ⚠ AVERTIZARE

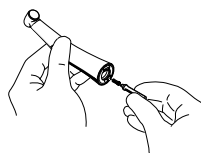
##### **Pericol datorat produselor nesterile.**

Pericol de infecție a medicului stomatolog și a pacienților.

- ▶ Înainte de următoarea punere în funcțiune, pregătiți și sterilizați în mod corespunzător produsul medical.







### **ATENȚIE**

#### **Punere în pericol prin cantitatea prea redusă de apă pulverizată.**

O cantitate prea redusă de apă de pulverizare poate conduce la supraîncălzirea produsului medical și la vătămarea dinților.

- ▶ Verificați, respectiv schimbați filtrul.
- ▶ Verificați canalele pentru pulverizarea apei și curățați eventual duzele de pulverizare cu acul pentru duze (**Nr. mat. 0.410.0921**).

- ▶ Deșurubați filtrul cu ajutorul cheii (**Nr. mat. 1.002.0321**) și scoateți-l.

- ▶ Introduceți noul filtru (**Nr. mat. 1.002.0271**) și înșurubați cu ajutorul cheii.

## 7 Etape de pregătire conform ISO 17664

### 7.1 Pregătiri la locul utilizării



#### **AVERTIZARE**

##### **Pericol din cauza produselor contaminate.**

Există pericolul de infecție prin intermediul produselor contaminate.

- ▶ Luați măsurile corespunzătoare pentru protecția persoanelor.



#### **AVERTIZARE**

##### **Instrument ascuțit în produsul medical.**

Pericol de accidentare din cauza uneltei ascuțite și/sau cu vârf.

- ▶ Scoateți instrumentul.
- ▶ Pregătiți produsul medical cât mai repede posibil după manevrare.
- ▶ Produsul medical se transportă uscat pentru pregătire.
- ▶ Pentru minimizarea pericolului de infecție, purtați întotdeauna mănuși de protecție la reprocesare.
- ▶ Îndepărtați unealta de pe produsul medical.
- ▶ Îndepărtați imediat resturile de ciment, componente sau sânge.
- ▶ Nu introduceți în soluții sau altele asemănătoare.

### 7.2 Reprocesare manuală



#### **AVERTIZARE**

##### **Instrument ascuțit în produsul medical.**

Pericol de accidentare din cauza uneltei ascuțite și/sau cu vârf.

- ▶ Scoateți instrumentul.

#### **ATENȚIE**

##### **Nu pregătiți niciodată produsul medical într-un aparat cu ultrasunete.**

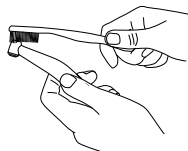
Disfuncționalități și daune materiale.

- ▶ Curățați doar în dispozitivul de dezinfecție termică sau manual.

#### 7.2.1 Curățare exterioară manuală

Accesorii necesare:

- Apă potabilă 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Perie, de exemplu perie de dinți semidură



- ▶ Curățați cu o perie sub apă potabilă curgătoare.

#### 7.2.2 Curățare interioară manuală

Curățarea manuală validată (îndepărtarea proteinelor reziduale) este posibilă cu KaVo CLEANSpray.

- ▶ Acoperiți produsul medical cu punga Cleanpac KaVo și introduceți-l pe adaptorul de mentenanță corespunzător.

- ▶ Țineți doza perpendicular.
- ▶ Acționați tasta de pulverizare de trei ori timp de câte 2 secunde.
- ▶ Scoateți produsul medical de pe atașamentul de pulverizare și lăsați agentul de curățare să acționeze timp de 1 minut.

#### A se vedea și:

- ▢ Instrucțiuni de utilizare KaVo CLEANspray



#### Indicație

KaVo CLEANspray și KaVo DRYspray pentru curățarea manuală interioară pot fi livrate numai în următoarele țări:

Belgia, Danemarca, Germania, Finlanda, Franța, Marea Britanie, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburg, Olanda, Norvegia, Austria, Polonia, Portugalia, Suedia, Elveția, Spania și Republica Cehă.

În alte țări se poate realiza numai cu curățare interioară mecanică cu dispozitive de dezinfectie termică conform EN ISO 15883-1.

### 7.2.3 Dezinfecție exterioară manuală

#### AVERTIZARE

##### Dezinfecție incompletă.

Pericol de infecție.

- ▶ Utilizați o procedură de dezinfectare cu efect bactericid, fungicid și virucid demonstrat.
- ▶ În cazul în care agentul de dezinfecție utilizat nu îndeplinește caracteristicile prescrise, la final, efectuați o dezinfecție în stare neambalată într-un sterilizator cu abur.



#### ATENȚIE

##### Nu dezinfectați niciodată piesa de mână cu produse pe bază de clorură.

Disfuncționalități și daune materiale.

- ▶ Dezinfectați doar în dispozitivul de dezinfecție termică sau manual.

KaVo recomandă următoarele produse pe bază de compatibilitate a materialelor. Eficacitatea microbiologică trebuie să fie asigurată de producătorul agentului de dezinfecție și demonstrată prin raport de expert.

Agenți admiși de dezinfecție:

- Mikrozid AF de la firma Schülke & Mayr (lichid sau lavete)
- FD 322 de la firma Dürr
- CaviCide de la firma Metrex

Materiale auxiliare:

- Lavete pentru ștergerea produsului medical.

- ▶ Aplicați agentul de dezinfecție pe o lavetă, apoi ștergeți produsul medical cu aceasta și lăsați să acționeze conform instrucțiunilor producătorului agentului de dezinfecție.

- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale agentului de dezinfecție.



### 7.2.4 Dezinfecție interioară manuală



#### **AVERTIZARE**

##### **Dezinfecție incompletă.**

Pericol de infecție.

- ▶ Utilizați o procedură de dezinfectare cu efect bactericid, fungicid și virucid demonstrat.
- ▶ În cazul în care agentul de dezinfecție utilizat nu îndeplinește caracteristicile prescrise, la final, efectuați o dezinfecție în stare neambalată într-un sterilizator cu abur.

#### **ATENȚIE**

##### **Nu dezinfectați niciodată piesa de mână cu produse pe bază de clorură.**

Disfuncționalități și daune materiale.

- ▶ Dezinfectați doar în dispozitivul de dezinfecție termică sau manual.

Eficacitatea dezinfecției manuale interioare trebuie să fie demonstrată de producătorul agentului de dezinfecție. Pentru produsele KaVo, trebuie utilizați numai agenți de dezinfecție, care sunt aprobați de KaVo în ceea ce privește compatibilitatea materialelor (de ex. WL-cid/firma ALPRO).

- ▶ Acoperiți produsul medical cu punga Cleanpac KaVo și introduceți-l pe adaptorul de mentenanță corespunzător.
- ▶ Țineți doza perpendicular.
- ▶ Acționați tasta de pulverizare timp de minimum 3 secunde.
- ▶ Scoateți produsul medical de pe atașamentul de pulverizare și lăsați agentul de dezinfecție să acționeze timp de 2 minute.
- ▶ Respectați instrucțiunile de utilizare ale agentului de dezinfecție.

### 7.2.5 Uscare manuală

Pentru uscarea ulterioară a canalelor de aer, apă și de transmisie, se utilizează KaVo DRYspray.

- ▶ Acoperiți produsul medical cu punga Cleanpac KaVo și introduceți-l pe adaptorul de mentenanță corespunzător.
- ▶ Țineți doza perpendicular.
- ▶ Acționați tasta de pulverizare timp de minimum 3 secunde.

#### **A se vedea și:**

 Instrucțiuni de utilizare KaVo DRYspray



#### **Indicație**

KaVo CLEANspray și KaVo DRYspray pentru curățarea manuală interioară pot fi livrate numai în următoarele țări:

Belgia, Danemarca, Germania, Finlanda, Franța, Marea Britanie, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburg, Olanda, Norvegia, Austria, Polonia, Portugalia, Suedia, Elveția, Spania și Republica Cehă.

În alte țări se poate realiza numai cu curățare interioară mecanică cu dispozitive de dezinfecție termică conform EN ISO 15883-1.

- ▶ Imediat după uscare, ungeți produsul medical KaVo cu mijloace de mentenanță din cadrul sistemului de îngrijire KaVo.

**A se vedea și:**

7.4 Mijloace și sisteme de mentenanță - Întreținere, Pagina 22

## 7.3 Reprocesare automată

### **AVERTIZARE**

#### **Dezinfecție incompletă.**

Pericol de infecție.

- ▶ Utilizați o procedură de dezinfectare cu efect bactericid, fungicid și virucid demonstrat.
- ▶ În cazul în care agentul de dezinfecție utilizat nu îndeplinește caracteristicile prescrise, la final, efectuați o dezinfecție în stare neambalată într-un sterilizator cu abur.



### **AVERTIZARE**

#### **Instrument ascuțit în produsul medical.**

Pericol de accidentare din cauza uneltei ascuțite și/sau cu vârf.

- ▶ Scoateți instrumentul.



### **ATENȚIE**

#### **Nu dezinfectați niciodată piesa de mână cu produse pe bază de clorură.**

Disfuncționalități și daune materiale.

- ▶ Dezinfectați doar în dispozitivul de dezinfecție termică sau manual.

### **ATENȚIE**

#### **Nu pregătiți niciodată produsul medical într-un aparat cu ultrasunete.**

Disfuncționalități și daune materiale.

- ▶ Curățați doar în dispozitivul de dezinfecție termică sau manual.

### 7.3.1 Curățare exterioară și interioară, precum și dezinfecție exterioară și interioară automată



KaVo recomandă dispozitive de dezinfecție termică conform EN ISO 15883-1, care funcționează cu soluții alcaline de curățare, cu o valoare a pH-ului de max. 10.

Validarea a fost realizată într-un dispozitiv de dezinfecție termică de la Miele cu programul "VARIO-TD", soluția de curățare "neodisher®mediclean", agentul de neutralizare "neodisher® Z" și agentul de limpezire "neodisher®mielclean".

- ▶ Setările programului și agenții de curățare și dezinfecție care trebuie utilizați sunt menționați în instrucțiunile de utilizare ale dispozitivului de dezinfecție termică.

### 7.3.2 Uscare mecanică

În mod obișnuit, procedura de uscare face parte din programul de curățare a dispozitivului de dezinfecție termică.



#### **Indicație**

Vă rugăm să respectați instrucțiunile de utilizare ale dispozitivului de dezinfecție termică.

7 Etape de pregătire conform ISO 17664 | 7.4 Mijloace și sisteme de întreținere - Întreținere

- ▶ Pentru a împiedica afectarea produsului medical, asigurați-vă că produsul medical KaVo este uscat la exterior și în interior la finalul ciclului.
- ▶ Îndepărtați eventualele resturi de lichid cu KaVo DRYspray.

**A se vedea și:**

- 📖 7.2.5 Uscare manuală, Pagina 20
- ▶ Imediat după uscare, ungeți produsul medical KaVo cu mijloace de mentenanță din cadrul sistemului de îngrijire KaVo.

## 7.4 Mijloace și sisteme de întreținere - Întreținere



### ⚠️ AVERTIZARE

**Instrument ascuțit în produsul medical.**

Pericol de accidentare din cauza uneltei ascuțite și/sau cu vârf.

- ▶ Scoateți instrumentul.



### ⚠️ ATENȚIE

**Întreținere și mentenanță necorespunzătoare.**

Pericol de accidentare.

- ▶ Efectuați regulat lucrările de întreținere și mentenanță care se impun.



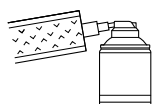
### Indicație

KaVo își asumă doar responsabilitatea pentru garanție pentru funcționare corectă a produselor KaVo în cazul utilizării mijloacelor de mentenanță prezentate de KaVo în materialele auxiliare, deoarece acestea sunt verificate în ceea ce privește produsele noastre și pentru utilizarea conformă.

### 7.4.1 Întreținere cu sprayul KaVo

KaVo recomandă să îngrijiți produsul în cadrul reprocesării după fiecare utilizare, și anume după fiecare curățare, dezinfecție, precum și înainte de fiecare sterilizare.

- ▶ Îndepărtați unealta de pe produsul medical.
- ▶ Acoperiți produsul medical cu punga Cleanpac KaVo și introduceți-l pe adaptorul de mentenanță corespunzător.
- ▶ Acționați tasta de pulverizare timp de 1 până la 2 secunde.



### Întreținerea mandrinei de fixare

KaVo recomandă să îngrijiți sistemul de tensionare o dată pe săptămână.

- ▶ Îndepărtați unealta de pe produsul medical.
- ▶ Pulverizați în deschidere cu ajutorul vârfului niplului de pulverizare.
- ▶ Acționați tasta de pulverizare timp de 1 până la 2 secunde.



## 7.4.2 Întreținere cu KaVo QUATTROcare PLUS

Aparat de curățare și de întreținere cu presiune de expansiune pentru curățarea interioară a resturilor anorganice și îngrijire optimă.

(nicio curățare interioară validată conform cerințelor RKI germane)

KaVo recomandă să îngrijiți produsul în cadrul reprocesării după fiecare utilizare, și anume după fiecare curățare, dezinfecție, precum și înainte de fiecare sterilizare.

► Îndepărtați unealta de pe produsul medical.

► Întrețineți produsul în QUATTROcare PLUS.



### A se vedea și:

📖 Instrucțiuni de utilizare KaVo QUATTROcare PLUS

## Întreținerea mandrinei de fixare

KaVo recomandă să îngrijiți sistemul de tensionare o dată pe săptămână cu programul de întreținere a mandrinei de fixare integrat în aparat.



### Indicație

Instrumentele trebuie îndepărtate de pe cuplajele de întreținere, înainte să se pornească și să se realizeze îngrijirea mandrinei de fixare.

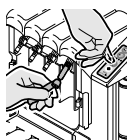
► Închideți clapeta frontală și mențineți apăsată tasta pentru îngrijirea mandrinei de fixare cel puțin trei secunde, până când LED-ul pentru controlul dozei de spray luminează de trei ori succesiv.

⇒ Aparatul se află în modul Îngrijirea mandrinei de fixare.

► Scoateți cuplajul de întreținere al mandrinei de fixare din ușa laterală a QUATTROcare PLUS și montați-l pe conector în locul de îngrijire patru, complet la dreapta. Pe acesta trebuie să fie montat un adaptor MULTIflex.

► Apăsați instrumentul cu bușă de ghidare a mandrinei de fixare care trebuie îngrijită contra vârfului cuplajului de întreținere al mandrinei de fixare.

► Apăsați tasta cu simbolul pentru îngrijirea mandrinei de fixare.



### Indicație

#### Finalizați modul îngrijirea mandrinei de fixare.

Posibilitatea 1: Echipați QUATTROcare PLUS 2124 A cu instrumente, închideți clapeta frontală și porniți procesul de îngrijire.

Posibilitatea 2: După trei minute fără proces de îngrijire, aparatul se comută automat în modul normal de îngrijire.

### A se vedea și:

📖 Întreținerea cu KaVo QUATTROcare PLUS

### 7.4.3 Întreținere cu KaVo SPRAYrotor



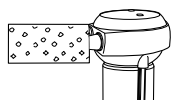
#### Indicație

**KaVo SPRAYrotor nu mai este disponibil în programul actual de livrare.**

Produs următor:

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

KaVo recomandă să îngrijiți produsul în cadrul reprocesării după fiecare utilizare, și anume după fiecare curățare, dezinfecție, precum și înainte de fiecare sterilizare.



- ▶ Acoperiți produsul medical cu punga Cleanpac și introduceți-l pe adaptorul de mentenanță corespunzător la nivelul KaVo SPRAYrotor.
- ▶ Îngrijiți produsul.

#### A se vedea și:

- 📖 Instrucțiuni de utilizare KaVo SPRAYrotor

### 7.4.4 Întreținere cu KaVo QUATTROcare



#### Indicație

**QUATTROcare 2104 / 2104 A nu mai este disponibil în programul actual de livrare.**

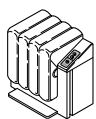
Produs următor:

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

KaVo recomandă să îngrijiți produsul în cadrul reprocesării după fiecare utilizare, și anume după fiecare curățare, dezinfecție, precum și înainte de fiecare sterilizare.

Aparat de curățare și de întreținere cu presiune de expansiune pentru curățarea interioară a resturilor anorganice și îngrijire optimă.

(nicio curățare interioară validată conform cerințelor RKI germane)



- ▶ Îndepărtați unealta de pe produsul medical.
- ▶ Întrețineți produsul cu QUATTROcare.

#### A se vedea și:

- 📖 Instrucțiuni de utilizare KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A / 2124A

### Întreținerea mandrinei de fixare

KaVo recomandă să îngrijiți sistemul de tensionare o dată pe săptămână.

- ▶ Îndepărtați unealta de pe produsul medical.
- ▶ Introduceți niplul de pulverizare al setului de îngrijire pentru mandrina de fixare pe spray-ul QUATTROcare plus.
- ▶ Pulverizați în deschidere cu ajutorul vârfului niplului de pulverizare.
- ▶ Acționați tasta de pulverizare timp de 1 până la 2 secunde.





## 7.5 Ambalajul



### Indicație

Punga de sterilizare trebuie să fie suficient de mare pentru instrument, astfel încât ambalajul să nu fie întins.

Ambalajul în condiții sterile trebuie să îndeplinească normele valabile privind calitatea și utilizarea și să fie destinat procedurilor de sterilizare!

- ▶ Introduceți un singur produs medical într-un ambalaj steril.

## 7.6 Sterilizare

### Sterilizarea în sterilizatorul cu abur (autoclavă) conform EN 13060 / ISO 17665-1



#### ⚠ ATENȚIE

#### Întreținere și mentenanță necorespunzătoare.

Pericol de accidentare.

- ▶ Efectuați regulat lucrările de întreținere și mentenanță care se impun.

#### ATENȚIE

#### Coroziunea contactelor prin umiditate.

Daune la nivelul produsului.

- ▶ Imediat după ciclul de sterilizare scoateți produsul din sterilizatorul cu abur.



Produsul medical KaVo are o rezistență la temperaturi de până la maxim 138°C (280,4°F).

### Parametri de sterilizare:

Din următoarele proceduri de sterilizare, se poate selecta o procedură adecvată (în funcție de autoclava existentă):

- Autoclavă cu vid preliminar triplu:
  - cel puțin 3 minute la 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- Autoclavă cu proces gravitațional:
  - cel puțin 10 minute la 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F) alternativ
  - cel puțin 60 minute la 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- ▶ Imediat după finalizarea ciclului de sterilizare, scoateți elementele unghiulare și turbinele din sterilizatorul cu abur.
- ▶ Utilizați conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului.

## 7.7 Depozitare

În timpul depozitării, produsele preparate trebuie protejate împotriva prafului într-un spațiu uscat, ferit de lumina soarelui și rece, pe cât posibil ferit de bacterii.



### Indicație

Respectați termenul de valabilitate al produselor sterile.

## 8 Materiale auxiliare opționale

### 8 Materiale auxiliare opționale

Livrabil prin comerțul de specialitate stomatologic.

| Text scurt material               | Nr. mat.   |
|-----------------------------------|------------|
| Suport pentru instrumente 2151    | 0.411.9501 |
| Suport din celuloză 100 de bucăți | 0.411.9862 |
| Cleanpac 10 bucăți                | 0.411.9691 |
| Ac pentru duze                    | 0.410.0921 |
| Filtru de rezervă                 | 1.002.0271 |
| Cheie                             | 1.002.0321 |
| Inel de etanșare                  | 0.200.6120 |

| Text scurt material                        | Nr. mat.   |
|--------------------------------------------|------------|
| KaVo CLEANspray 2110 P                     | 1.007.0579 |
| KaVo DRYspray 2117 P                       | 1.007.0580 |
| KaVo Spray 2112 A                          | 0.411.9640 |
| ROTAspray 2 2142 A                         | 0.411.7520 |
| Spray QUATTROcare plus 2140 P              | 1.005.4525 |
| Set de îngrijire pentru mandrină de fixare | 1.003.1253 |

## 9 Prevederi privind garanția

Pentru acest produs medical KaVo sunt valabile următoarele condiții de garanție:

KaVo garantează clientului final funcționarea corectă, fără defecte de material sau erori la prelucrare pe o durată de 18 luni de la data facturării, în următoarele condiții:

În cazul reclamațiilor justificate, KaVo oferă garanție prin reparație sau livrare de piese de schimb în regim gratuit. Alte pretenții, indiferent de natură, în special daune-interese, sunt excluse. În cazul întârzierii, neglijenței sau premeditării grave, acest lucru este valabil în măsura în care nu contravine reglementărilor legale.

KaVo nu își asumă răspunderea pentru defecte și urmările acestora, dacă acestea s-au produs sau se pot produce prin uzură normală, operare deficitară, curățare, întreținere sau mentenanță deficitară, nerespectarea instrucțiunilor de operare sau racordare, calcifiere sau coroziune, murdărie în sistemul de alimentare cu aer și apă, precum și alte influențe chimice sau electrice, ce sunt neobișnuite sau nepermise conform instrucțiunilor KaVo de utilizare și conform altor prevederi ale producătorului. În garanție nu sunt incluse, în general, lămpile, ghidurile de lumină din sticlă și fibră de sticlă, piesele din sticlă, elementele de cauciuc și rezistența culorii materialelor sintetice.

Este exclusă orice obligație dacă defectele sau urmările acestora sunt cauzate de intervenția sau modificarea produsului de către client sau de către terți neautorizați de KaVo.

Drepturile la garanție se aplică numai atunci când este prezentată împreună cu produsul o dovadă a achiziționării sub forma unei copii a facturii sau a foii de livrare. În cadrul acesteia trebuie să fie vizibile în mod evident comerciantul, data achiziționării, tipul aparatului și seria.





