

**PRO**



**PRO**

# Manual de utilizare



**RO | Română**

5800000

8058901RO | Manual de utilizare pentru aparatul de tratare a picioarelor nova PRO REV04 | Stadiul reviziei: 02.12.2024

## Vă mulțumim pentru încredere

### Stimată clientă, stimat client,

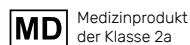
cu nova PRO ați achiziționat un aparat de tratare a picioarelor, care stabilește noi standarde în ceea ce privește funcționalitatea și performanța. Acesta a fost dezvoltat sistematic „din practică – pentru practică”. Mai mult de 90 de ani de competență și expertiză în îngrijirea picioarelor se simt în numeroase detalii ale acestui nou produs.

Manualul de utilizare prezent vă introduce principal în funcționarea și utilizarea aparatului. El este în același timp o parte componentă permanentă a produsului medical și ajută la folosirea optimă și sigură a aparatului și la evitarea erorilor de operare. Înainte de prima utilizare vă rugăm să citiți manualul de utilizare cu atenție, complet și să îl păstrați în apropierea aparatului.

Prin marca noastră și prin garanția de doi ani pe care o oferim, vă asigurăm că vă veți bucura un timp îndelungat de aparatul dumneavoastră.

Vă mulțumim pentru încrederea dvs. acordată la achiziționare, și vă dorim să vă bucurați de produs în timpul activității dvs. zilnice.

Echipa dumneavoastră HELLMUT RUCK GmbH

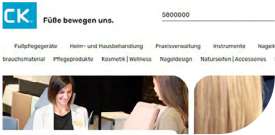


HELLMUT RUCK GmbH | Daimlerstr. 23 | DE – 75305 Neuenbürg  
hellmut-ruck.de

### Copyright

© 2024 HELLMUT RUCK GmbH. Toate drepturile rezervate. Se interzice copierea, prelucrarea, multiplicarea sau traducerea acestui document fără aprobarea prealabilă, în scris, de la HELLMUT RUCK GmbH.

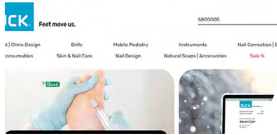
Acest manual de utilizare este disponibil și în alte limbi. Găsiți variantele de limbi pe paginile noastre Web:



hellmut-ruck.de



ch.hellmut-ruck.de

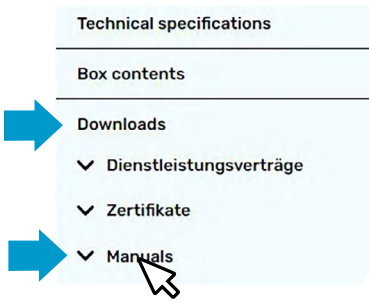
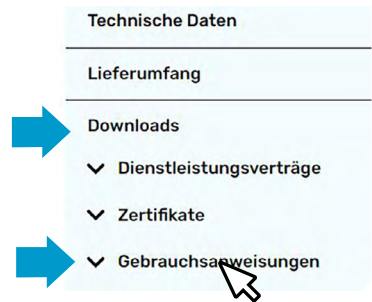


hellmut-ruck.uk



Termenul de căutare: **5800000**

Deschideți **Manual de utilizare** | **Manuals** în zona **Downloads**.



Cuprins

**1 Referitor la acest manual de utilizare ..... 8**

1.1 Simbolurile utilizate ..... 8

1.2 Semnificația cuvintelor semnal ..... 10

1.3 Declarație cu privire la acest manual de utilizare ..... 10

1.4 Grupul țintă al manualului de utilizare ..... 11

1.5 Obligații de anunțare pentru persoana operatoare ..... 11

**2 Descrierea produsului ..... 12**

2.1 Componentele principale ..... 12

2.1.1 Plăcuțe cu date de identificare în capacul sacului de filtrare praf și pe unitatea display ..... 13

2.2 Descriere funcțională ..... 14

2.3 Utilizare conformă cu destinația ..... 15

2.3.1 Indicații ..... 15

2.3.2 Contraindicații ..... 15

2.4 Condiții preliminare și calificări ale personalului operator ..... 16

2.5 Condiții de funcționare adecvate ..... 16

**3 Indicații de siguranță fundamentale ..... 17**

3.1 Periculozități din cauza electricității ..... 17

3.2 Periculozități din cauza unui aparat deteriorat ..... 17

3.3 Periculozități din cauza întreținerii neautorizate sau conversiei neautorizate ..... 18

3.4 Periculozități din cauza exploatării neautorizate ..... 18

3.5 Periculozități din cauza locului de amplasare neadecvat ..... 19

3.6 Periculozități din cauza particulelor ce conțin agenți excitanți ..... 19

3.7 Periculozități datorită instrumentelor neadecvate sau defectuoase ..... 20

3.8 Periculozități prin setări eronate sau utilizare greșită ..... 20

3.9 Periculozități din cauza pieselor mobile ..... 21

3.10 Periculozități din cauza umezelii și umidității ..... 21

3.11 Compatibilitate electromagnetică ..... 22

3.12 Periculozități din cauza dezinfecției insuficiente ..... 23



|          |                                                                               |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4</b> | <b>Pachetul de livrare și asamblarea</b>                                      | <b>24</b> |
| 4.1      | Pachetul de livrare                                                           | 24        |
| 4.2      | Livrare                                                                       | 24        |
| 4.3      | Condiții de depozitare                                                        | 25        |
| 4.4      | Asamblarea aparatului                                                         | 25        |
| <b>5</b> | <b>Operare și funcționare</b>                                                 | <b>28</b> |
| 5.1      | Pregătiri pentru funcționare                                                  | 28        |
| 5.1.1    | Decuplarea unității display de la aparatul principal                          | 28        |
| 5.1.2    | Cuplarea unității display cu aparatul principal                               | 30        |
| 5.1.3    | Amplasare                                                                     | 30        |
| 5.2      | Racordare și conectare                                                        | 31        |
| 5.3      | Display cu funcționalitate touch (atingere)                                   | 33        |
| 5.4      | Vederi principale ale displayului                                             | 33        |
| 5.6      | Regimul Stand-By                                                              | 34        |
| 5.5      | Vederea de bază nova PRO                                                      | 34        |
| 5.6.1    | Reglarea turației                                                             | 35        |
| 5.6.2    | Reglarea sensului de rotație                                                  | 35        |
| 5.6.3    | Reglarea puterii de aspirare                                                  | 36        |
| 5.6.4    | Conectarea și deconectarea motorului piesei de mână                           | 37        |
| 5.7      | Vederea Favorite nova PRO                                                     | 38        |
| 5.7.1    | Translatarea, editarea sau ștergerea unei Favorite                            | 39        |
| 5.7.2    | Crearea de Favorite                                                           | 40        |
| 5.8      | Elemente de navigare                                                          | 41        |
| 5.9      | Funcții în meniul "Setări"                                                    | 42        |
| 5.10     | Funcții în meniul "Setări aparate"                                            | 44        |
| 5.11     | Funcții în meniul "Profil utilizator"                                         | 48        |
| 5.12     | Funcții în meniul "Asistență"                                                 | 50        |
| 5.13     | Operare unui pat de tratament RUCK                                            | 51        |
| 5.13.1   | Vederea de bază referitoare la operarea unui pat de tratament                 | 51        |
| 5.13.2   | Vederea Favorite referitoare la operarea unui pat de tratament                | 53        |
| 5.14     | Crearea profilului de utilizator / Alternarea între profilurile de utilizator | 55        |

Cuprins

5.15 Funcționalitate extinsă prin "nova CONNECT" ..... 56

5.15.1 "nova CONNECT" pentru service mai rapid și mai mult confort ..... 56

5.15.2 Regiuni în care "nova CONNECT" poate fi folosit ..... 56

5.15.3 Protecția datelor ..... 56

5.15.4 Domenii de aplicare a "nova CONNECT" ..... 57

5.16 Instrumente ..... 58

5.16.1 Instrumente utilizabile ..... 58

5.16.2 Instalarea unui instrument în piesa de mână ..... 60

5.16.3 Schimbarea unui instrument ..... 60

5.17 Prinderea ergonomică a piesei de mână ..... 61

5.17.1 Prinderea "stilou" ..... 61

5.17.2 Prinderea de sus "mâner" ..... 61

5.18 Schimbarea sacului de filtrare praf ..... 62

5.18.1 Schimbarea sacului de filtrare praf când aparatul este conectat ..... 62

5.18.2 Detașarea unui sac de filtrare praf plin ..... 63

5.18.3 Instalarea unui sac nou de filtrare praf ..... 64

5.19 Schimbarea filtrului HEPA ..... 65

5.19.1 Schimbarea filtrului HEPA când aparatul este conectat ..... 65

5.19.3 Schimbarea filtrului HEPA când aparatul este deconectat sau display-ul inactiv ..... 66

5.19.2 Detașarea unui filtru HEPA plin ..... 66

5.19.4 Instalarea unui filtru HEPA nou ..... 67

5.20 Integritatea aparatului principal ..... 68

5.21 Deconectare ..... 68

**6 Întreținere și garanție ..... 69**

6.1 Întreținere regulată de către service-ul RUCK ..... 69

6.2 Întreținere regulată efectuată de către personalul operator ..... 70

6.2.1 Vedere de ansamblu ..... 70

6.1.1 Curățare și dezinfectare ..... 70

6.2.2 Agenți adecvați pentru curățare și dezinfectare ..... 71

6.2.3 Curățarea și dezinfectarea mandrinei, motorului piesei de mână și a părții interioare a manșonului piesei de mână ..... 72

6.3 Înlocuirea capului de prindere rapidă ..... 73

|           |                                                                             |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.4       | Curățarea furtunului de aspirare flexibil și a cablului de motor .....      | 74        |
| 6.4.1     | Demontarea furtunului de aspirare și a cablului motorului .....             | 74        |
| 6.4.2     | Curățare și uscare .....                                                    | 76        |
| 6.4.3     | Asamblare .....                                                             | 77        |
| 6.5       | Înlocuirea cuplajului pentru capul de prindere rapidă .....                 | 78        |
| 6.6       | Înlocuirea motorului piesei de mână .....                                   | 80        |
| 6.7       | Curățarea bucșei lagărului cuplajului pentru capul de prindere rapidă ..... | 80        |
| 6.8       | Garanție .....                                                              | 81        |
| 6.9       | Filtre și piese de schimb .....                                             | 82        |
| 6.9.1     | Filtru .....                                                                | 82        |
| 6.9.2     | Piese de schimb .....                                                       | 82        |
| <b>7</b>  | <b>Accesorii .....</b>                                                      | <b>85</b> |
| <b>8</b>  | <b>Eliminare ca deșeu .....</b>                                             | <b>88</b> |
| 8.1       | Durata de utilizare preconizată .....                                       | 88        |
| 8.2       | Eliminarea ca deșeu a filtrelor .....                                       | 88        |
| 8.3       | Eliminarea ca deșeu a aparatului după durata de utilizare .....             | 88        |
| <b>9</b>  | <b>Mesaje .....</b>                                                         | <b>89</b> |
| 9.1       | Vedere de ansamblu a mesajelor .....                                        | 89        |
| <b>10</b> | <b>Date tehnice .....</b>                                                   | <b>95</b> |
| 10.1      | Date generale .....                                                         | 95        |
| 10.2      | Declarația producătorului – Emisii electromagnetice .....                   | 95        |
| 10.3      | Emisii perturbatoare și imunitate electromagnetică .....                    | 96        |
| 10.4      | Tehnologii radio utilizate .....                                            | 98        |

## Referitor la acest manual de utilizare

### 1 Referitor la acest manual de utilizare

#### 1.1 Simbolurile utilizate

Aceste simboluri sunt folosite în manualul de utilizare, pe ambalajul produsului sau pe produsul în sine:



Periculozitate pentru persoane. Respectați indicația marcată pentru a evita vătămarea persoanelor.



Punere în pericol a stării sau capacității funcționale a produsului sau punerea în pericol a mediului.



Produs medical



Marcaj de conformitate CE cu indicarea organismului notificat.



Marcaj de conformitate UKCA



Parte aplicată de tip BF



Aparat din clasa de protecție II (protejat izolat).  
Nu solicită împământare, deoarece este asigurată protecție prin izolația dublă.

**IP21**

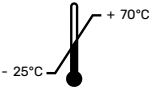
Protecție contra atingerilor cu degetele precum și contra corpurilor străine cu un diametru mai mare de 12,5 mm.

Protecție la apă: Protejează împotriva picăturilor de apă în cădere verticală.

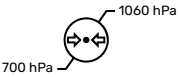


Protejați împotriva apei și umidității.

# Referitor la acest manual de utilizare



Limitele de temperatură inferioară și superioară pentru depozitare și transport



Limitele presiunii aerului inferioară și superioară pentru depozitare și transport



Limitele de umiditate a aerului inferioară și superioară pentru depozitare și transport



Respectați manualul de utilizare.



Respectați indicația privind eliminarea ca deșeu.



Producător



Data de fabricație



Cod articol



Numărul de serie al aparatului



Codul de identificare produs (Unique Device Identification)

## Referitor la acest manual de utilizare

### 1.2 Semnificația cuvintelor semnal

Următoarele cuvinte semnal sunt utilizate în acest document:



#### **PERICOL**

Indicație referitoare la o pericolozitate foarte probabilă sau ce amenință direct. Dacă pericolozitatea nu este evitată, urmarea pot fi vătămări grave sau moarte.



#### **AVERTIZARE**

Indicarea unei pericolozități probabile. Dacă pericolozitatea nu este evitată, urmarea pot fi vătămări grave sau moarte.



#### **ATENȚIE**

Indicarea unei posibile pericolozități. Dacă pericolozitatea nu este evitată, urmarea pot fi vătămări grave.

### 1.3 Declarație cu privire la acest manual de utilizare

Hellmut Ruck GmbH își rezervă toate drepturile de a modifica și completa acest manual de utilizare. Hellmut Ruck GmbH a avut o deosebită grijă în a redacta acest manual fără inexactități și scăpări. În cazul în care observați totuși erori sau inexactități, vă rugăm să ne informați. Cu toate acestea, Hellmut Ruck GmbH nu își asumă niciun fel de răspundere pentru erorile din acest manual de utilizare, precum și pentru daunele indirecte rezultate de aici, care se produc din punerea la dispoziție a acestui manual de utilizare sau din folosirea acestuia în timpul utilizării produsului.

Transmiterea și completarea acestui manual de utilizare nu sunt permise fără aprobarea expresă din partea Hellmut Ruck GmbH.

### 1.4 Grupul țintă al manualului de utilizare

Grupul țintă al manualului de utilizare sunt cumpărătorii și persoanele operatoare ale aparatului de tratare a picioarelor. Manualul de utilizare nu este prevăzut pentru persoanele tratate (pacienții).

O specificație a persoanelor operatoare prevăzute o găsiți în secțiunea "Premize și calificări ale personalului operator" la pagina 16.

Conform ordonanței beneficiarilor produselor medicale în vigoare în Germania (MPBetrV) trebuie ca persoana responsabilă de exploatarea aparatului să instruiască persoanele operatoare, să facă accesibil manualul de utilizare și să dovedească că personalul operator l-a citit și l-a înțeles.

În alte țări sau regiuni vă rugăm să respectați reglementările și ordonanțele naționale corespunzătoare.

### 1.5 Obligații de anunțare pentru persoana operatoare

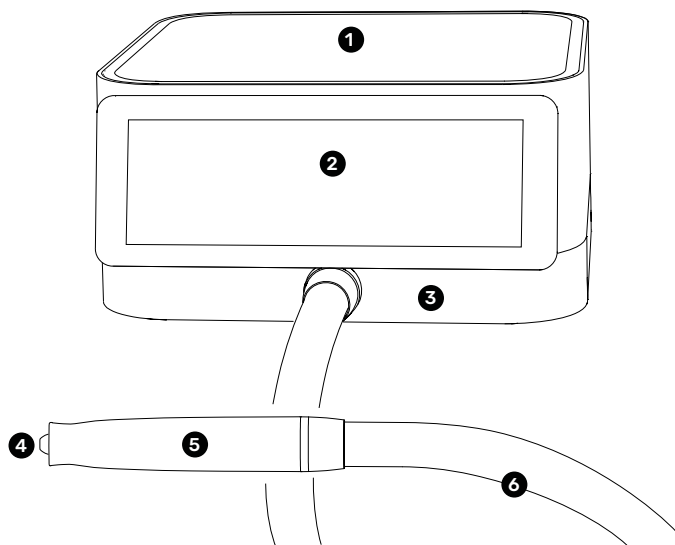
Noi atragem atenția că persoana responsabilă cu exploatarea aparatului este obligată conform ordonanței 2017/745 UE să anunțe toate incidentele grave survenite în legătură cu produsul. Ca incident grav este considerată înrăutățirea temporară sau de durată a stării de sănătate a unui pacient, a utilizatorului sau a unei alte persoane sau decesul acestora.

Persoană responsabilă trebuie să informeze atât RUCK ca și producător, cât și autoritatea responsabilă a statului membru, unde este stabilită persoana care operează și/sau persoana tratată.

## Descrierea produsului

## 2 Descrierea produsului

### 2.1 Componentele principale

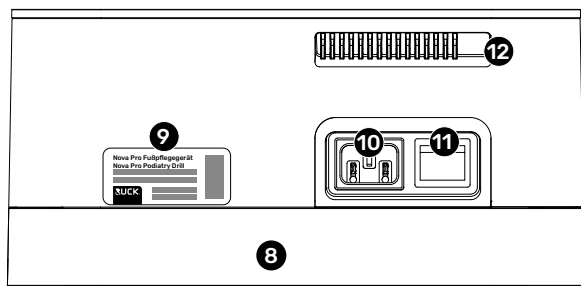


Vederea frontală a aparatului

- 1 Aparat principal cu sistem de comandă și turbină de aspirare
- 2 Unitate display detașabilă
- 3 Capacul sacului de filtrare praf
- 4 Mandrină (cap de prindere rapidă + cuplaj)
- 5 Piesă de mână
- 6 Furtun de aspirare flexibil

Pozițiile **3** până la **6** formează subansamblul "Unitate piesă de mână".

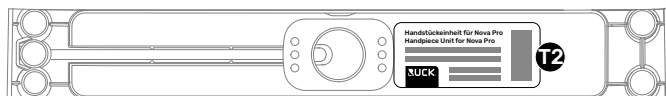




Vederea din spate a aparatului

- 8** Capacul filtrului HEPA
- 9** Plăcuța principală cu date de identificare tip
- 10** Fișă cablu de alimentare
- 11** Întrerupător de rețea
- 12** Evacuare aer

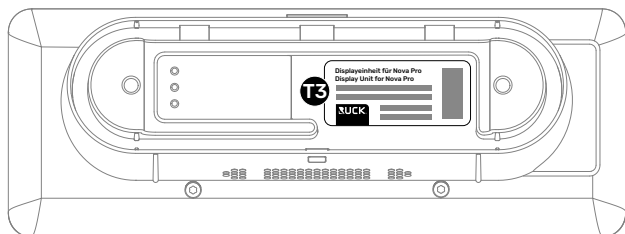
### 2.1.1 Plăcuțe cu date de identificare în capacul sacului de filtrare praf și pe unitatea display



Partea interioară a capacului sacul de filtrare praf

- T2** Plăcuță cu date de identificare a unității piesei de mână (piesă de mână, furtun de aspirare flexibil și capacul sacului de filtrare praf)

## Descrierea produsului



**T3** Plăcuța cu date de tip a unității display

Partea din spate a unității display

## 2.2 Descriere funcțională

### Turbină de aspirare și piesă de mână

Turbina de aspirare a aparatului principal este legată de piesa de mână printr-un furtun de aspirare flexibil. Motorul în piesa de mână asigură rotația unui instrument (nu este parte componentă a pachetului livrat), pe care persoana operatoare o așează în mandrina de schimb a piesei de mână. Pot fi utilizate instrumente cu diferite forme, mărimi și caracteristici (freză, șlefuitor, polizor).

Detalii referitoare la instrumentele adecvate: Vedeți secțiunea „5.16 Instrumente”, pagina 58.

### Sac de filtrare praf și filtru HEPA

Praful generat la îndepărtarea pielii și unghiilor este aspirat de aparat și acolo colectat în 2 filtre:

Sacul de filtrare praf în cuva filtrului este filtrul principal. El cuprinde cărbune activ și colectează cantitatea aproape completă a prafului generat. Capacitatea este suficientă pentru până la 150 tratamente.

Filtrul HEPA suplimentar colectează în spatele cuvei filtrului cele mai mici particule de praf și asigură astfel curățenia maximă a aerului.

### Tehnică uscată

Aparatul de tratare a picioarelor lucrează cu tehnică uscată și este adecvat pentru funcționarea de durată.

### 2.3 Utilizare conformă cu destinația

Aparatul de tratare a picioarelor este destinat pentru îndepărtarea de pe suprafață părți de piele și de unghii modificate patologic de la picioare și colectarea cu filtrele încorporate. Pentru aceasta părțile de piele și unghii trebuie să fie suficient de uscate.

Aparatul este destinat folosirii în următoarele medii:

- › Spitale
- › Clinici
- › Cabinete de podologie
- › Unități medicale de îngrijire a picioarelor
- › Mediul casnic (ambulatoriu)

O altă utilizare este considerată neconformă cu destinația.

De utilizarea conform destinației aparține și respectarea tuturor instrucțiunilor, indicațiilor de siguranță și dispozițiilor acestui manual de utilizare.

În cazul utilizării neconforme cu destinația se anulează răspunderea și garanția.

#### 2.3.1 Indicații

Aparatul este prevăzut pentru tratarea următoarelor diagnostice și simptome:

- › Cornificări excesive (hipercheratoze) și puncte de presare
- › Bătăături (clavi)
- › Atacul ciupercilor (micoze)
- › Bătăături și calozități (callositas)
- › Bășici
- › Unghii încarnate, îngroșate sau inestetice

#### 2.3.2 Contraindicații

Aparatul nu este permis să fie utilizat la aceste indicații:

- › Piele rănită
- › Piele foarte sensibilă
- › Incompatibilitate cu instrumentele în rotație utilizate  
(instrumentele pot conține materiale ce declanșează alergii, precum de ex nichel)

## Descrierea produsului

### 2.4 Condiții preliminare și calificări ale personalului operator

Calificări necesare ale personalului operator:

Persoana trebuie să dispună de cunoștințe de specialitate adecvate și să fie autorizată pentru efectuare de tratament la pacienți.

Utilizatori prevăzuți:

- › Medici
- › Podologi
- › Pedichiuriști medicali

Aparatul nu este prevăzut pentru a fi folosit de persoanele neprofesioniste.

Spectrul de vârstă al persoanelor operatoare:

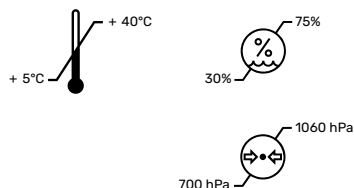
- › Vârsta minimă: 18 ani
- › Vârsta cea mai înaltă: Momentul despărțirii de viața profesională

### 2.5 Condiții de funcționare adecvate

Temperatura de funcționare: +5 °C până la +40 °C

Umiditatea aerului: 30 până la 75 %, fără formare condens

Presiunea aerului: 700 până la 1060 hPa, maxim 3000 metri peste nivelul mării



#### IMPORTANT

Acordați atenți ca umiditatea relativă a aerului să nu scadă sub 30 %. În cazul unei pardoseli din material sintetic și umiditate a aerului prea redusă, descărcările electromagnetice pot afecta funcționarea aparatului.



#### IMPORTANT

Acordați atenție ca nicio parte a aparatului să nu fie expusă radiației solare. Radiația solară poate înrăutăți lizibilitatea display-ului și împiedica funcția de aspirare și răcirea aparatului.

### 3 Indicații de siguranță fundamentale

Următoarele indicații folosesc siguranței tuturor persoanelor care exploatează, operează aparatul de tratare a picioarelor sau care sunt tratate cu acesta.

Respectați următoarele indicații pentru a evita vătămarea persoanelor. Dacă ignorați indicațiile de siguranță și indicațiile de avertizare vă asumați răspunderea. Este exclusă o răspundere a producătorului.

#### 3.1 Periculozități din cauza electricității



##### **AVERTIZARE**

Racordați aparatul numai la o rețea adecvată de curent electric. Pentru aceasta acordați atenție specificațiilor de pe plăcuța cu date de identificare. Tensiunea de funcționare greșită poate conduce la periculozități din cauza componentelor suprasolicitate electric.

Separați aparatul de la rețeaua de curent electric înainte să curățați sau dezinfecțați piesele interioare ale aparatului.

#### 3.2 Periculozități din cauza unui aparat deteriorat



##### **AVERTIZARE**

Utilizați aparatul numai atunci când este nedeteriorat. Scoateți prin tragere fișa de rețea atunci când percepeți o dezvoltare neobișnuită de căldură, un miros neobișnuit sau fum.

Asigurați să nu fie strivit sau îndoit cablul de alimentare sau să se frece de alte obiecte.

Verificați zilnic cablul de alimentare la deteriorări. În mediul casnic animalele ar fi putut deteriora cablul de alimentare.

Nu așezați nicio piesă pe aparat care este mai grea de 2 kg.

Nu folosiți aparatul dacă el a fost expus unei lovituri puternice, de exemplu atunci când aparatul a căzut pe pardoseală. Chiar și atunci când nu sunt identificabile daune exterioare pot fi deteriorate componente electrice. Există atunci pericolul unei electrocutări la atingere.

În acest caz înainte de îl reutiliza dispuneți reverificarea aparatului de către producător sau de către un serviciu de asistență clienți autorizat.

## Indicații de siguranță fundamentale

### 3.3 Periculozități din cauza întreținerii neautorizate sau conversiei neautorizate



#### AVERTIZARE

Nu efectuați nicio conversie, modificare, reparare sau întreținere care nu este descrisă în acest manual de utilizare și care nu a fost autorizată de producător.

În interiorul aparatului principal nu sunt componente care pot fi curățate sau întreținute de către personalul operator. Nu încercați să deschideți aparatul principal. Este permisă deschierea numai a cuvelor pentru filtre. Este permisă întreținerea componentelor din interiorul aparatului principal numai de către producător sau de către un serviciu de asistență clienți autorizat.

Nu utilizați niciun atașament sau cablu care nu este autorizat sau pus la dispoziție de către producător.

Modificări neautorizate sau accesorii neadecvate pot conduce la următoarele periculozități:

- › Pericol de electrocutare.
- › Pericol de vătămare din cauza componentelor cu muchii ascuțite, ce se rup sau suprasolicitate.
- › Pericol de vătămare din cauza defecțiunilor funcționale.
- › Emisii perturbatoare electromagnetice crescute.
- › Imunitate electromagnetică redusă

### 3.4 Periculozități din cauza exploatării neautorizate



#### AVERTIZARE

Nu lăsați aparatul în starea conectat nesupravegheat.

Asigurați ca numai persoane autorizate lucrează cu aparatul.

Asigurați ca aparatul să nu fie accesibil pentru copii și să nu poată fi folosit de copii:

- › Piese mici precum instrumentele pot fi înghițite.
- › Pericol de strangulare cu furtunul de aspirare și cablul de alimentare.
- › Țineți materialul de ambalaj la distanță de copii. Pericol de sufocare din cauza bucăților din materialului de ambalaj.

### 3.5 Periculozități din cauza locului de amplasare neadecvat



#### AVERTIZARE

Asigurați că evacuarea aerului pe partea din spate a aparatului nu este acoperită.

Asigurați că întrerupătorul de rețea și fișa de rețea sunt ușor accesibile pentru a separa aparatul repede de rețea în caz de pericol.

Nu exploatați aparatul în spații care conțin materiale inflamabile sau explozive.  
Pericol de incendiu sau explozie!

### 3.6 Periculozități din cauza particulelor ce conțin agenți excitanți



#### AVERTIZARE

Aparatul aspiră o mare parte a particulelor ce conțin agenți excitanți potențial și pulberi de șlefuire. Este totuși posibil să fie inhalate cantități mici. Desfacerea în bucăți a particulelor (așchii ale unghiilor, părți din suprafața de șlefuire) reprezintă un pericol din cauza apropierii de zona de tratament. Luați următoarele măsuri preventive pentru a minimiza periculozitățile:

- › Înainte de tratament efectuați o antisepsie temeinică a pielii.
- › În timpul tratamentului purtați o mască de protecție respiratori și mănuși de unică folosință.
- › Verificați zilnic furtunul de aspirare la deteriorări vizibile. Dacă sistemul de aspirare nu este etanș se reduce puterea de aspirare la piesa de mână.
- › Lucrați pe cât posibil de mult cu puterea de aspirare înaltă și dezactivați complet funcția de aspirare numai atât de mult timp cât este necesar.
- › Pe cât posibil schimbați filtrele înainte de a fi complet pline. În cazul unui grad ridicat de umplere se reduce puterea de aspirare.

## Indicații de siguranță fundamentale

### 3.7 Periculozități datorită instrumentelor neadecvate sau defectuoase

Utilizați numai instrumente care corespund specificațiilor de la pagina 58.



#### **AVERTIZARE**

Utilizați exclusiv instrumente, care sunt identificate ca și produs medical.

Utilizați exclusiv instrumente nedeteriorate, nedeformate și dezinfectate.

Instrumentele neadecvate pun în pericol persoana tratată și pe dumneavoastră înșivă.

Un instrument deformat sau deteriorat poate conduce la vibrații neplăcute ale piesei de mână.

Dacă s-au realizat lucrări în care au fost implicați germeni, la următorul proces de lucru se vor prelucra suprafețe curate ale pielii și unghiilor cu instrumente care au fost sterilizate în mod special în acest scop.

Curățare, dezinfectarea sau procesare instrumentelor care sunt folosite trebuie efectuată corespunzător specificațiilor producătorului acestor instrumente.

### 3.8 Periculozități prin setări eronate sau utilizare greșită



#### **AVERTIZARE**

Lucrați întotdeauna cu turațiile preindicate de către producătorul instrumentului și reduceți apăsarea și durata tratamentului la o cotă minimă.

Turație incorectă, apăsarea prea înaltă sau tratament prea îndelungat poate conduce la dezvoltarea nedorită de căldură locală, arsuri sau străpungerea pielii.

O turație prea ridicată poate conduce la deformarea sau ruperea instrumentului. Aceasta pune în pericol persoana tratată și pe dumneavoastră înșivă.



### 3.9 Periculozități din cauza pieselor mobile



#### **AVERTIZARE**

Părul, podoabele și hainele se pot agăța în piesele în rotație.

- › Purtați părul lung strâns sau folosiți o protecție pentru păr.
- › Nu purtați podoabe.
- › Purtați îmbrăcăminte strânsă pe lângă corp.

Conectați motorul piesei de mână numai atunci când țineți în mână sigur piesa de mână. În caz contrar piesa de mână ar putea face mișcări necontrolate.

Prindeți instrumentului care este strâns în piesa de mână numai atunci când instrumentul nu mai se rotește. Pericol de vătămare. Instrumentul funcționează inerțial un timp scurt după deconectarea motorului piesei de mână.

### 3.10 Periculozități din cauza umezelii și umidității



#### **AVERTIZARE**

Mențineți aparatul mereu uscat. Nu expuneți aparatul intemperiiilor.

Nu operați aparatul în apropierea căzilor de baie, chiuvetelor sau altor recipiente cu apă.

Nu țineți aparatul sub apă curgătoare și nu îl cufundați în apă sau alte lichide.

Nu aspirați niciun lichid.

Nu atingeți aparatul cu mâinile umede sau ude.

Nu atingeți aparatul dacă a căzut într-un lichid.

Pericol de electrocutare.

Separați aparatul de rețea întotdeauna după folosire, deoarece apropiere de apă poate fi periculoasă și atunci când aparatul este deconectat.

Pentru transport folosiți un ambalaj prevăzut pentru aparat sau cutie de transport pentru a proteja aparatul de umezelii și daune mecanice.

## Indicații de siguranță fundamentale

### 3.11 Compatibilitate electromagnetică

Valorile pentru emisiile perturbatoare și imunitatea electromagnetică corespund cu cerințele pentru aparatele care nu întrețin viața din mediul tipic clinic. Aparatele electrice medicale intră sub incidența măsurilor deosebite de precauție din punct de vedere al compatibilității electromagnetice (CEM). Informații detaliate referitoare la emisii perturbatoare și imunitatea electromagnetică găsiți începând cu pagina 96.

Respectați în special următoarele indicații pentru a evita efecte nedorite și potențial periculoase:



#### AVERTIZARE

Evitați utilizarea aparatului de tratare picioare în nemijlocita apropiere a altor aparate sau cu alte aparate în formă stivuită, deoarece acest lucru ar putea avea ca urmare o funcționare defectuoasă. Dacă totuși este necesară o utilizare în modul descris trebuie să urmăriți aparatul de tratare a picioarelor și celălalt aparat pentru a vă asigura că ambele funcționează normal.

Asigurați o distanță minimă de 30 cm / 12 in între aparat și dispozitive mobile de comunicare de înaltă frecvență. Dintre aceste dispozitive fac parte telefoane, telefoane mobil, laptop-uri cu funcție W-LAN sau Bluetooth și accesorii precum de ex. cabluri de antenă și antene extern. Aceste dispozitive pot afecta aparatele electrice medicale.

Nu utilizați niciun atașament sau cablu care nu este autorizat sau pus la dispoziție de către producător. Utilizarea atașamentelor sau cablurilor neautorizate poate conduce la emisii electromagnetice crescute sau a unei imunități electromagnetice reduse ale acestui aparat și prin aceasta să afecteze funcționarea aparatului.



#### AVERTIZARE

Nova Pro Este un aparat de comunicație mobil; de aceea păstrați o distanță minimă de 30 cm / 12 in față de alte aparate electrice, pentru a nu le perturba. La persoanele cu implanturi active, de ex stimulatori cardiace, trebuie de asemenea menținută distanța minimă de 30 cm / 12 in.

### 3.12 Periculozități din cauza dezinfectării insuficiente



#### **AVERTIZARE**

Curățați și dezinfectați suprafețele exterioare ale aparatului principal, unității display și ale piesei de mână după fiecare tratament.

La sfârșitul zile de muncă curățați și dezinfectați mandrina, motorul piesei de mână, partea interioară a manșonului piesei de mână și furtunul de aspirare flexibil.

Asigurați că sunt folosite numai instrumente dezinfectate.

Dezinfectarea insuficientă poate duce la transmiterea unor boli. Respectați și specificațiile și recomandările comisiei de experți de resort la nivel național pentru igienă și dezinfectare.

## Pachetul de livrare și asamblarea

### 4 Pachetul de livrare și asamblarea

#### 4.1 Pachetul de livrare

Reverificați dacă pachetul de livrare este complet.

Pachetul de livrare cuprinde:

- 1 x Aparat principal cu unitate display
- 1 x Piesă de mână cu furtun de aspirare flexibil
- 1 x Cablu de alimentare cu ștecher tip C (fișă Euro)
- 1 x Cablu de alimentare cu ștecher tip G (fișă pentru UK)
- 1 x Sac de filtrare praf
- 1 x Filtru HEPA
- 1 x Manual de utilizare
- 1 x Fișă de identificare a aparatului
- 1 x Dispozitiv ajutător de tragere inclusiv leră de freză
- 1 x Bețișoare de curățare
- 1 x Lichid de curățare
- 1 x Cap de prindere rapidă suplimentar

#### 4.2 Livrare

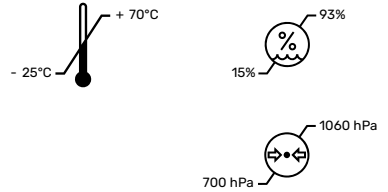
Livrarea aparatului are loc în cutie de carton de transport. Ambalajul cutie de carton protejează aparatul de daune în timpul transportului. Materialele de ambalaj sunt selecționate după criterii nepoluante și ecologice și sunt reciclabile.

Vă rugăm să păstrați ambalajul (carton, sac de polistiren, bucăți de material spongios) și folosiți cutia de carton de transport pentru expedierea retur a aparatului pentru lucrări de întreținere.

### 4.3 Condiții de depozitare

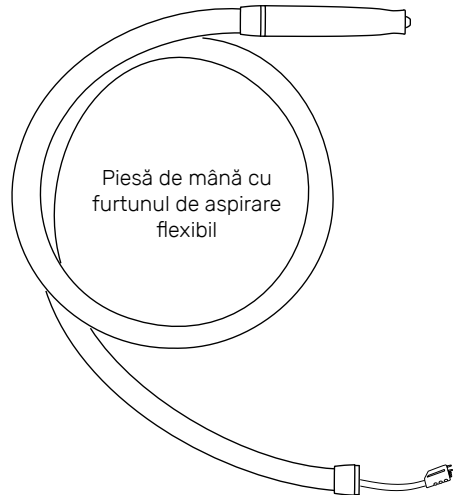
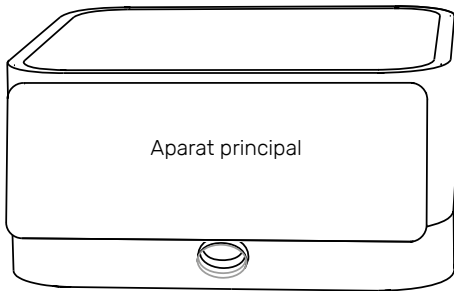
Temperatura ambientală și umiditatea aerului la transport și depozitare:  $-25^{\circ}\text{C}$  (fără controlul umidității relative) până la  $+70^{\circ}\text{C}$  (la o umiditate relativă cuprinsă între 15 % și 93 %, fără condensare).

Presiunea admisă a aerului: 700 până la 1060 hPa



### 4.4 Asamblarea aparatului

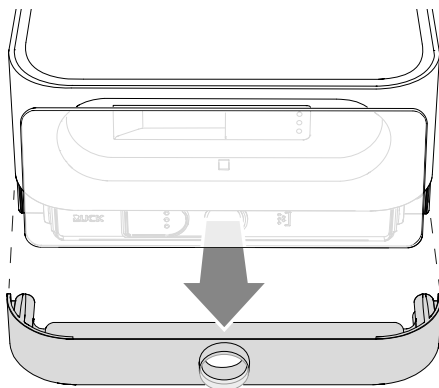
La livrare aparatul principal și piesa de mână cu furtunul de aspirare flexibil sunt separate.



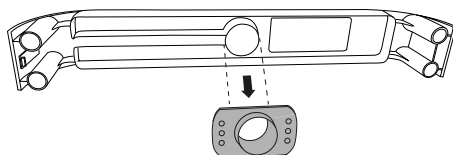
Montați părțile componente precum este descris pe următoarele două pagini.

## Pachetul de livrare și asamblarea

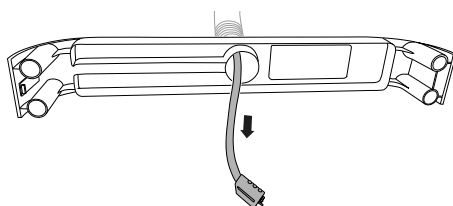
1. Extrageți capacul din aparatul principal.



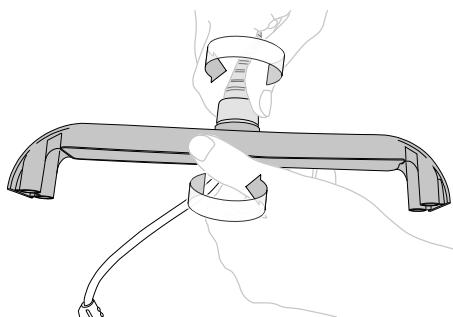
2. Extrageți tubul de introducere din diafragmă.



3. Conduceți fișa cablului motorului prin deschiderea capacului.

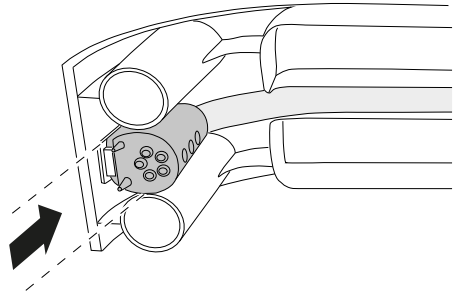


4. Însurubați furtunul de aspirare flexibil la capac.



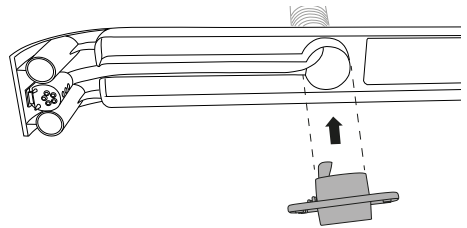
5. **Împingeți** fișa cablului motorului **de sus** în ghidajul capacului. Nu presăți fișa din lateral.

Fișa de conectare stă corect atunci când ciocul siguranței se înclișetează.

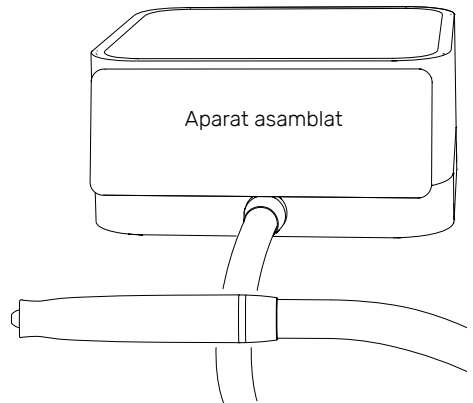
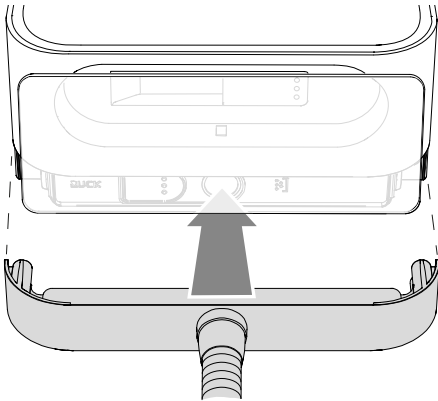


6. Așezați tubul de introducere pe deschiderea din capac.

Acordați atenție orientării tubului de introducere: Tubul de introducere are un decupaj pentru cablul motorului.



7. Împingeți capacul împreună cu furtunul atașat în aparatul principal.



### 5 Operare și funcționare

#### 5.1 Pregătiri pentru funcționare

Puteți exploata aparatul cu unitatea display introdusă sau să amplasați unitatea display separat. Pentru a amplasa unitatea display separat trebuie mai întâi să decuplați unitatea display mecanic de la aparatul principal. Unitatea display rămâne conectată electric cu aparatul principal prin intermediul cablului USB (USB-C).



#### IMPORTANT

Cablul USB folosește exclusiv pentru alimentarea cu tensiune a unității display. Nu racordați niciun alt aparat la acest cablu sau la mufa USB.

##### 5.1.1 Decuplarea unității display de la aparatul principal

Unitatea display permite să fie deblocată atunci când în aparat nu este niciun sac de filtrare praf. Deblocarea este cel mai simplu de efectuat când așezați aparatul principal pe partea din spate.

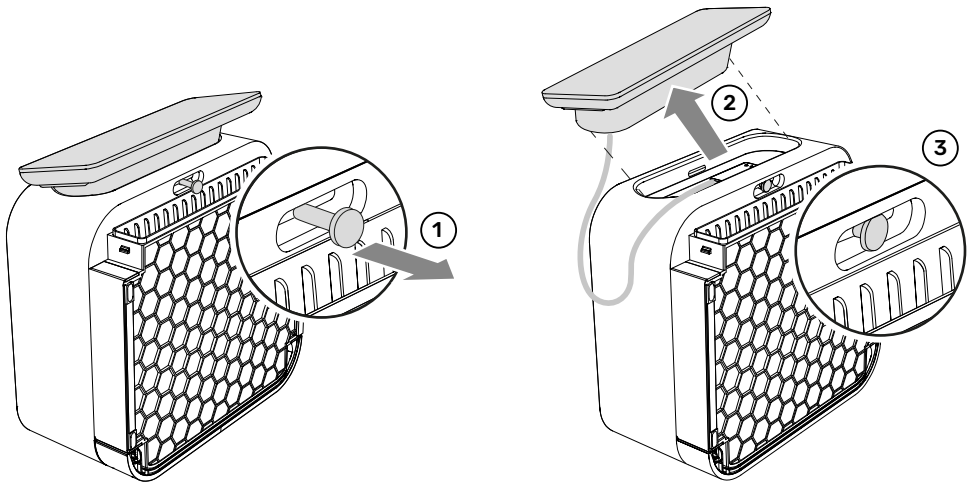
#### Pregătirile pentru decuplare

1. În cazul în care în aparat este un sac de filtrare praf:  
Detașați sacul de filtrare praf, vedeți pagina 63.
2. Asigurați-vă că este deconectat întrerupătorul de rețea.
3. Asigurați-vă că este tras din priză cablul de alimentare.
4. Așezați aparatul principal pe partea din spate.



### Decuplare

1. Cu o mână țineți unitatea display și aparatul principal și cu cealaltă mână trageți știftul de deblocare.
2. Detașați unitatea display și o plasați într-un loc adecvat.
3. Eliberați știftul de deblocare.



### Instalarea sacului de filtrare praf

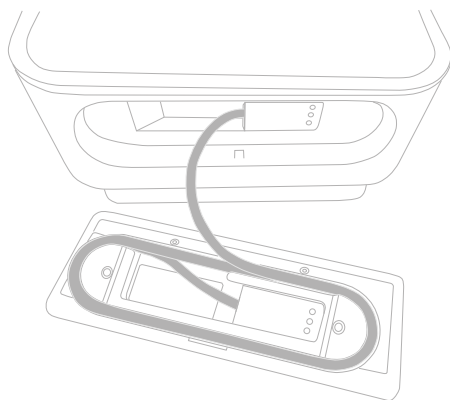
Așezați un sac de filtrare praf în aparatul principal precum descris la pagina 64.

## Operare și funcționare

### 5.1.2 Cuplarea unității display cu aparatul principal

Pentru a racorda mecanic unitatea display cu aparatul principal, nu este necesar să trageți știftul de deblocare. Unitatea display se înclișetează de la sine atunci când așezată unitatea display în adâncitură.

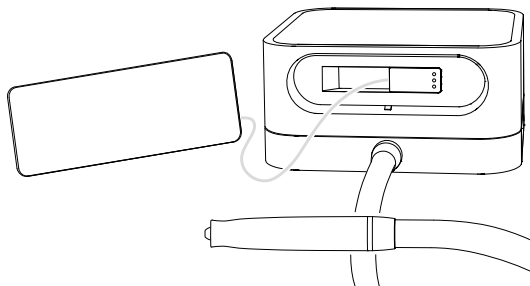
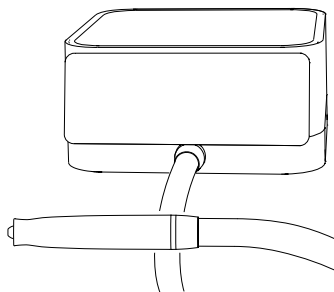
Acordați atenție să fie trecut corect cablul USB în partea din spate a unității display și cablul să nu fie strivit la instalare.



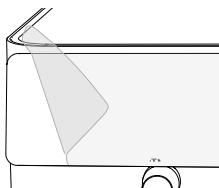
### 5.1.3 Amplasare

Amplasați aparatul principal (cu sau fără unitatea display) pe o bază stabilă, plană.

Acordați atenție ca nicio parte a aparatului să nu fie expusă radiației solare. Radiația solară poate înrăutăți lizibilitatea display-ului și împiedica funcția de aspirare și răcirea aparatului.



Trageți folia de protecție de pe display.

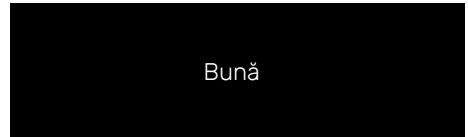


### 5.2 Racordare și conectare

1. Racordați aparatul prin intermediul unui cablu de alimentare la priză.
  2. Conectați întrerupătorul de rețea.
- Pornește firmware-ul aparatului.

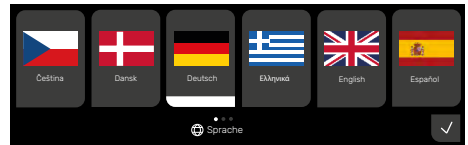


La prima conectare a aparatului acesta vă salută cu "Hallo" în toate limbile naționale disponibile.



Apoi aparatul întreabă de limba dorită.

Selectați o limbă și apăsați scurt pe bifă pentru a continua.



Apare o trimitere la manualul de utilizare.

Apăsați scurt pe bifă pentru a continua.



Dacă aparatul este dotat cu **nova CONNECT\***, aparatul caută datele deja existente în RUCK-Cloud.



Apare una sau mai multe întrebări referitoare la modul dorit de sincronizare cu RUCK-Cloud.

Răspundeți la întrebări și urmați instrucțiunile de pe display.

\* disponibil numai la anumite variante de aparat.

Alte informații referitoare la această funcționalitate găsiți la pagina 56.

## Operare și funcționare

Dacă încă nu este disponibil niciun profil utilizator (de ex. la prima conectare a aparatului), aparatul vă solicită să creați un profil utilizator. Puteți acum să continuați dacă ați creat un profil de utilizator.

Din prenume și nume firmware-ul formează inițialele care sunt afișate pe display. Dacă este necesar puteți modifica inițialele ulterior, vedeți pagina 48.

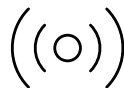


Puteți să alocați profilului de utilizator și o culoare. Pentru aceasta apăsați scurt pe tasta de selectare culoare și selectați una din cele 7 culori.

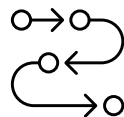
Apăsați scurt pe bifa dreapta sus pentru a încheia procesul.



Este afișată funcția **Conexiune radio**. Aici pot fi realizate și actualizate conexiunile radio către aparatele sau dispozitivele care pot fi apoi comandate de la aparatul de tratare a picioarelor. Vedeți și pagina 43.



Atunci când conectați aparatul pentru prima oară și funcția de sincronizare este deconectată (dezactivată), apar clipuri video scurte care arată cele mai importante funcții ale aparatului. Prin apăsarea scurtă pe cruce la dreapta jos puteți și sări peste videoclip-uri.



Aparatul este acum pregătit gata de funcționare.

Imediat ce ați instalat un instrument (vedeți pagina 58), puteți începe un tratament.

Informații referitoare la operarea display-ului găsiți în următoarea secțiune.

### 5.3 Display cu funcționalitate touch (atingere)

Displayul este senzitiv la atingere. Prin apăsare scurtă și "ștergere" cu degetul puteți selecta funcțiile și modifica valori. În acest proces puteți purta și mănuși de unică folosință din nitril, latex sau vinil.



#### IMPORTANT

Operați displayul numai cu degetele. Operarea displayului cu obiecte dure poate zgâria sau deteriora suprafața.

### 5.4 Vederi principale ale displayului

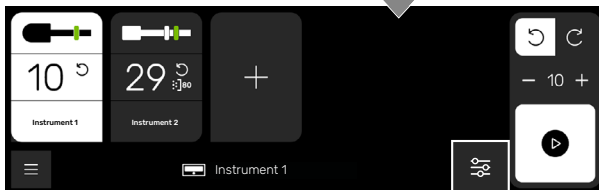
Există 2 vederi principale între care puteți să schimbați simplu:

1. **Vedere de bază nova PRO**, vedeți pagina 34.
2. **Vedere Favorite nova PRO**, vedeți pagina 38.

#### Vedere de bază nova PRO



#### Vedere Favorite nova PRO



Schimbare între vederile principale

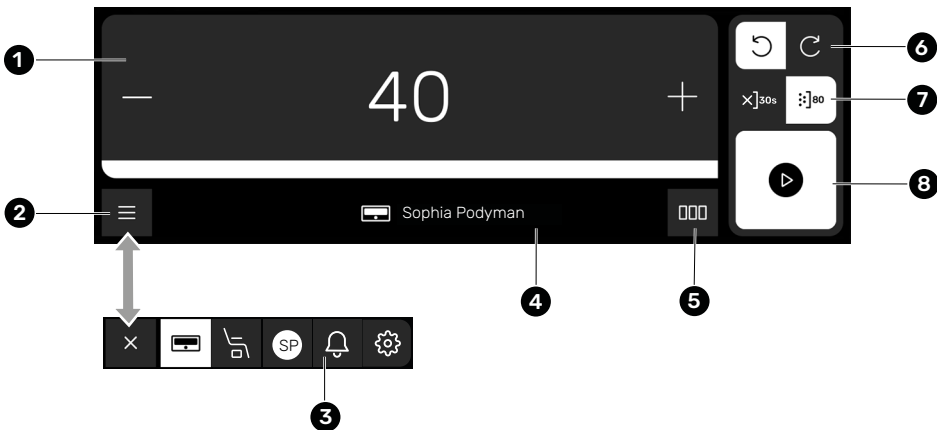
# Operare și funcționare

## 5.6 Regimul Stand-By

După 30 de minute de inactivitate displayul devine negru și aparatul este în regimul de Stand-By. La atingere displayul devine din nou activ.

Regimul Stand-By poate fi activat și conștient, manual sau automatizat. Informații referitoare la activarea regimului Stand-By găsiți pe pagina 44.

## 5.5 Vederea de bază nova PRO



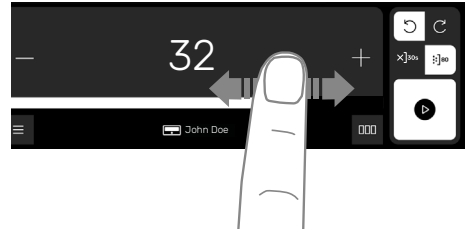
Vederea de bază nova PRO

- |   |                                                                           |   |                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| 1 | Elemente pentru afișarea și reglarea manuală a turației                   | 6 | Selectarea sensului de rotație                          |
| 2 | Tastă de navigare rabatabilă deschis                                      | 7 | Tasta dreapta:<br>Selectarea puterii de aspirare (în %) |
| 3 | Elemente de navigare, vedeți pagina 41                                    |   | Tasta stânga:<br>Deconectarea funcției de aspirare.     |
| 4 | Bara de navigare și de informații                                         | 8 | Tasta Start-Stop pentru motorul piesei de mână          |
| 5 | Tasta Favorite:<br>Comutare la nova PRO Vedere Favorite, vedeți pagina 38 |   |                                                         |

### 5.6.1 Reglarea turației

Cifra afișată ori 1000 rezultă turația actuală în rotații pe minut.

Puteți modifica turația de la tastele **+** și **-** sau prin mișcarea de "ștergere" de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga.



### AVERTIZARE

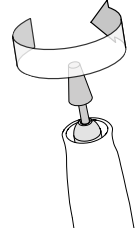
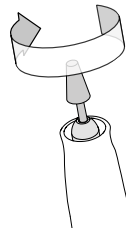
Lucrați întotdeauna cu turațiile instrumentului specificate de către producător.

O turație prea ridicată poate conduce la deformarea sau ruperea instrumentului. Aceasta pune în pericol persoana tratată și pe dumneavoastră înșivă.

### 5.6.2 Reglarea sensului de rotație

Apăsați scurt pe simbolul săgeată corespunzător pentru a selecta sensul de rotație.

Puteți selecta sensul de rotație înainte de conectarea motorului piesei de mână, sau dacă motorul deja funcționează.

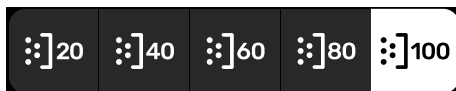
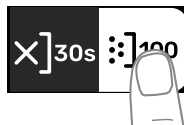


## Operare și funcționare

### 5.6.3 Reglarea puterii de aspirare

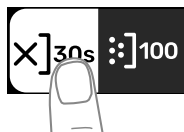
Atunci când apăsați scurt pe tasta pentru puterea de aspirare (tasta din dreapta), sunt afișate alte puteri de aspirare disponibile. Sunt la dispoziție 5 trepte: 20 % putere de aspirare până la 100 %.

Apăsați scurt pe valoarea dorită pentru a modifica puterea de aspirare.



Pentru a colecta material eșantion puteți deconecta funcția de aspirare și complet pentru un timp scurt. Durata pentru care funcția de aspirare este deconectată este limitată la 30 secunde. Apoi aparatul conectează din nou la 100 %.

Apăsați scurt pe tasta stânga pentru a deconecta temporar funcția de aspirare.



#### AVERTIZARE

Lucrați pe cât posibil de mult cu puterea de aspirare înaltă și dezactivați complet funcția de aspirare numai atât de mult timp cât este necesar.

O putere de aspirare înaltă menține aerul din încăpere curat și reduce pericolul transferului particulelor potențial iritante și a pulberilor din șlefuire.

O putere înaltă de aspirare menține și aparatul rece și crește durata de viață funcțională a aparatului.



### 5.6.4 Conectarea și deconectarea motorului piesei de mână

Luăți piesa de mână din compartimentul de stocare piesă de mână. Motorul piesei de mână permite să fie pornit numai atunci când piesa de mână nu este în compartimentul de stocare piesă de mână.



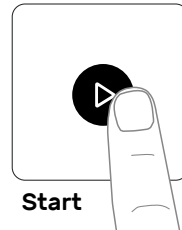
#### AVERTIZARE

Conectați motorul piesei de mână numai atunci când țineți în mână sigur piesa de mână. În caz contrar piesa de mână ar putea face mișcări necontrolate.

Apăsați scurt pe tasta Start-Stop pentru a conecta motorul piesei de mână.

Atâta timp cât motorul funcționează, tasta Start-Stop este roșie.

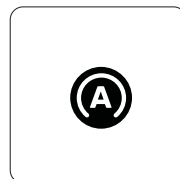
Apăsați scurt pe tasta Start-Stop pentru a deconecta motorul piesei de mână.



Dacă schimbați într-un meniu în care tasta Start-Stop nu este afișată (de ex. în meniul "Setări"), motorul se deconectează de la sine.

Puteți seta aparatul și astfel încât motoul piesei de mână să pornească automat atunci când luați piesa de mână din compartimentul său de stocare, vedeți pagina 46.

Tasta Start-Stop conține atunci simbolul **A** (pentru automat) și nu mai reacționează la operarea manuală.



## Operare și funcționare

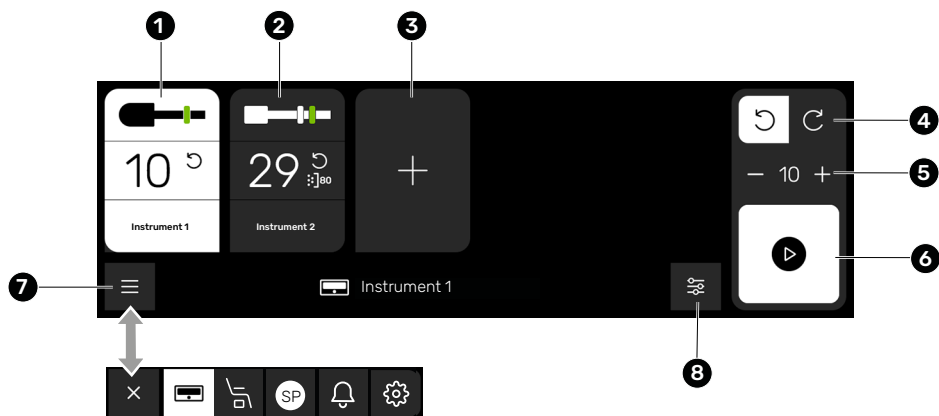
### 5.7 Vederea Favorite nova PRO

În **vederea Favoritelor nova PRO** puteți accesa repede valorile salvate pentru anumite instrumente ale aparatului de tratare a picioarelor. O frază la valorile salvate se cheamă "Favorită". Per profil de utilizator puteți defini până la 30 Favorite.

Pentru ca în această vedere să fie vizualizate Favorite, trebuie ca Favoritele să fie create, vedeți pagina 40.

Favorita activă selectată este pe fundal alb.

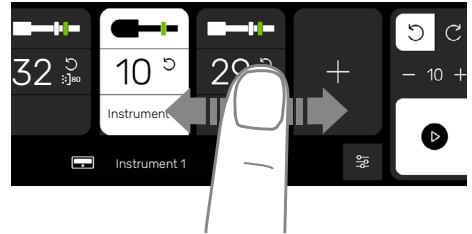
În zona din dreapta sunt taste pentru selectarea manuală a sensului de rotație și a turației. Atunci când modificați manual sensul de rotație sau turația, se dezactivează o Favorită activă.



Vederea Favorite nova PRO

- |   |                                        |   |                                                        |
|---|----------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|
| 1 | Favorită activă                        | 6 | Tasta Start-Stop pentru motorul piesei de mână         |
| 2 | Favorită inactivă                      | 7 | Tastă de navigare rabatabilă deschis, vedeți pagina 41 |
| 3 | Tasta PLUS pentru creare unei Favorite | 8 | Schimbare la nova PRO Vedere de bază, vedeți pagina 34 |
| 4 | Selectarea sensului de rotație         |   |                                                        |
| 5 | Selectarea turației cu tastele + și -  |   |                                                        |

Dacă sunt create 5 Favorite, tasta PLUS alunecă spre dreapta pentru crearea unei Favorite. Efectuați mișcarea de "ștergere" cu degetul spre stânga pentru a afișa din nou tasta. În acest mod puteți vedea și alte Favorite atunci când există mai mult de 5 Favorite.

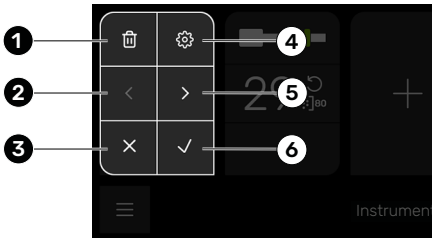
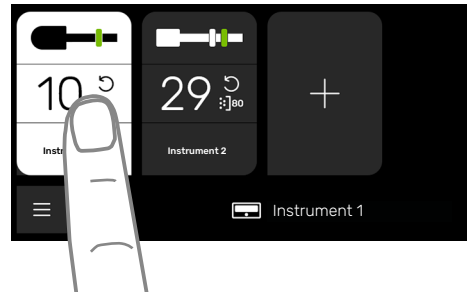


### 5.7.1 Translatarea, editarea sau ștergerea unei Favorite

Atunci când o Favorită este selectată (pe fundal alb), puteți prelucra Favorita. Apăsați timp de 2 secunde pe Favorită pentru a afișa opțiunile de prelucrare.

Opțiunile sunt afișate într-o fereastră care se află deasupra Favoritei de prelucrat.

2 secunde



Opțiuni de prelucrare în vederea Favorite

- 1 Șterge Favorita.
- 2 Translatează Favorita către stânga (în figură inactivă).
- 3 Întrerupe prelucrarea.
- 4 Activează funcția editare, vedeți pagina 40.
- 5 Translatează Favorita către dreapta.
- 6 Confirmă poziția Favoritei.

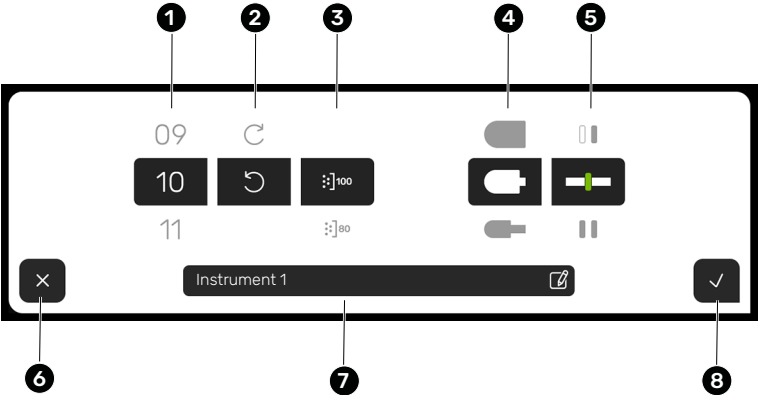
# Operare și funcționare

## 5.7.2 Crearea de Favorite

Crearea de Favorite este simplă și intuitivă. Pot fi stabilite toate valorile importante care trebuie să fie valabile pentru un instrument.

Apăsați scurt pe tasta PLUS pentru a schimba în vederea Editare.

Imediat ce schimbați la Vederea Editare , motorul piesei de mână oprește în mod automat.



Favorites – Edit View

- |   |                                                   |   |                                                                      |
|---|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|
| 1 | Selectarea rotației                               | 5 | Selectarea simbolului inelelor de marcare pentru tija instrumentului |
| 2 | Selectarea sensului de rotație                    | 6 | Anulare                                                              |
| 3 | Selectarea puterii de aspirație (în %)            | 7 | Câmp pentru introducerea textului                                    |
| 4 | Selectarea simbolului pentru capul instrumentului | 8 | Confirmare                                                           |

## 5.8 Elemente de navigare

Prin intermediul elementelor de navigare puteți schimba la diferite meniuri sau aparate. Meniul sau aparatul activ este reprezentat negru pe fundal alb.



### Aparat de tratare a picioarelor

Activează operarea aparatului de tratare a picioarelor.

Dacă aparatul este dotat cu funcția **nova CONNECT**, la simbolul aparatului de tratare a picioarelor apare un nor mic.

Dacă aparatul este în conexiune prin telefonie mobilă, norul este verde.

În caz de probleme de conectare, norul este alb.

Alte informații referitoare la funcționarea **nova CONNECT**: Pagina 56.



### Patul de tratament

Operarea activează un pat de tratament conectat prin radio, vedeți pagina 51.



### Profil utilizator

Afișează toate profilurile de utilizator create și dă posibilitatea schimbării între profilurile de utilizator și creării de profiluri de utilizator noi, vedeți pagina 55.



### Mesaje

Afișează mesajele indicatoare sau de avertizare, vedeți pagina 89.



### Setări

Apelează meniul **Setări**, vedeți pagina 42.

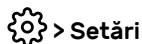
Imediat ce schimbați la o vedere, la care nu se mai vede tasta Start-Stop pentru motorul piesei de mână, motorul piesei de mână se oprește automat. Deconectarea automată a motorului folosește siguranței dumneavoastră.

## Operare și funcționare

### 5.9 Funcții în meniul "Setări"

De la meniul **Setări** puteți apela informații despre aparat, construi o conexiune radio la aparate și naviga la alte meniuri.

Navigare:



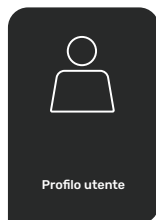
< = Înapoi la meniul anterior.

Atâta timp cât meniul **Setări** sau un submeniu se poate vizualiza de aici, motorul piesei de mână este deconectat. Deconectarea automată a motorului folosește siguranței dumneavoastră.



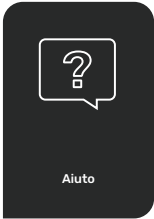
#### Setări ale aparatelor

Apelează meniul **Setări aparate**, vedeți pagina 44.



#### Profil utilizator

Apelează meniul **Profil utilizator**, vedeți pagina 48.



### Asistență

Apelează meniul **Asistență**, vedeți pagina 50.



### Statusul aparatului

Afișează următoarele informații referitoare la aparat:

- › Gradul de umplere al sacului de filtrare praf
- › Orele de funcționare până la schimbarea filtrului HEPA
- › Orele de funcționare ale aparatului
- › Orele de funcționare până la următoarea întreținere
- › Versiunea software
- › Versiunea firmware



### Conexiune radio

Dă posibilitatea realizării de conexiune radio către aparatele sau dispozitivele care pot fi comandate de la aparatul de tratare a picioarelor.

De exemplu poate fi realizată o conexiune radio către un pat de tratament prevăzut în acest scop.

Condiție preliminară: Funcția **Conexiune radio PORNIT-OPRIT** în meniul **Setări aparate** este activată (conectată).

Apăsați scurt pe **Căutare conexiune radio** și apăsați scurt atunci pe aparatul afișat pentru a realiza o conexiune radio.

Funcția este vizibilă numai dacă sunteți logat cu proprietatea de profil "ADMIN" (Administrator).

## Operare și funcționare

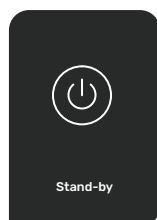
### 5.10 Funcții în meniul "Setări aparate"

În meniul **Setări aparate** puteți activa funcții de blocare ale display-ului, seta luminozitatea display-ului și stabili funcții ale compartimentului de stocare piesă de mână.

Navigare:

 > **Setări** > **Setări aparate**

 = Înapoi la meniul anterior.

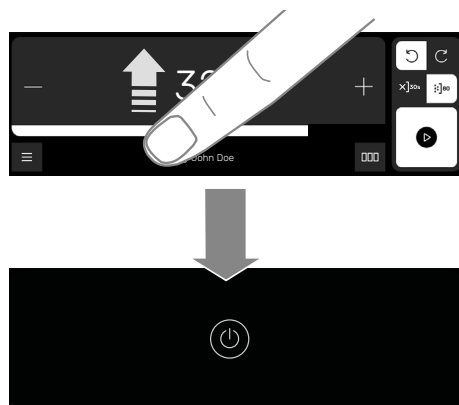


#### Stand-By

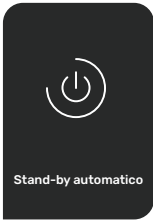
Deconectează display-ul până când acesta este activat din nou prin atingere. După activarea funcției apare timp de 5 secunde simbolul Stand-By. Apoi display-ul devine negru.

Puteți apela regimul Stand-By și printr-un gest:

Efectuați o mișcare de "ștergere" într-o vedere oarecare de la marginea inferioară a display-ului în sus.







### Stand-By automat

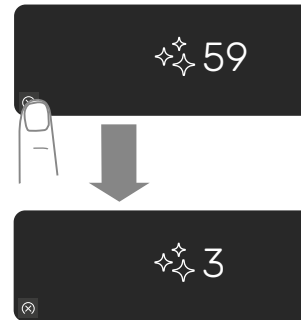
Dă posibilitatea setării duratei după care display-ul se deconectează automat, atunci când display-ul nu a fost folosit. Pot fi setate valori de timp de la 1 minut până la 15 minute. Funcția poate fi dezactivată și complet (oprit). După activarea funcției apare timp de 5 secunde simbolul Stand-By. Apoi display-ul devine negru.



### Regimul de dezinfectare

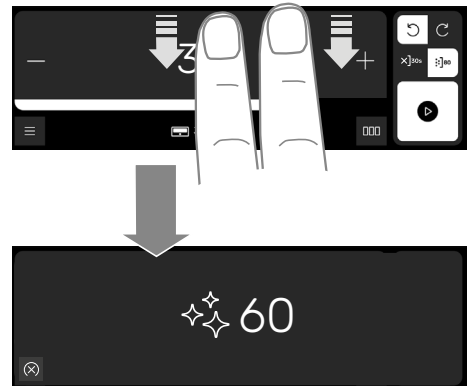
Blochează displayul pentru 60 secunde. În acest timp displayul poate fi curățat sau dezinfectat. Atâta timp cât blocarea este activă, este afișat timpul rămas al blocării (în secunde).

Atunci când doriți să reduceți timpul rămas, puteți apăsa scurt pe suprafața de comandă stânga jos. Timpul rămas al blocării este astfel redus la 3 secunde.

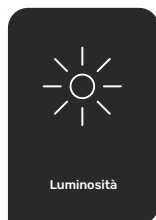


Puteți apela regimul de dezinfectare și printr-un gest:

Efectuați mișcarea de "ștergere" într-o vedere oarecare cu 2 degete de la marginea superioară a display-ului în jos.

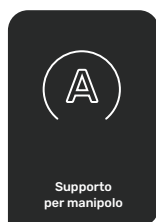


## Operare și funcționare



### Luminozitate

Dă posibilitatea setării luminozității displayului.  
Sunt disponibile 8 trepte de luminozitate.



### Compartiment pentru stocarea piesei de mână

Dă posibilitatea comandării pornirii motorului piesei de mână prin intermediul compartimentului de stocare a piesei de mână.

La ridicarea piesei de mână din compartimentul de stocare poate porni automat motorul piesei de mână.

Simbolul pe fundal alb este activ (= PORNIT).



### Curățarea furtunului

Funcția Timer (ceas programator) pentru reamintirea curățării furtunului de aspirare flexibil.

Funcția este vizibilă numai dacă sunteți logat cu proprietatea de profil "ADMIN" (Administrator).

Puteți seta ceasul programator (timer) la o valoare între 5 și 35 ore de funcționare. Setare din fabrică: 20 ore de funcționare.

Puteți și să deconectați complet reamintirea.

Descrierea demontării furtunului de aspirare: Pagina 74.



### Conexiune radio EIN - AUS (PORNIT - OPRIT)

Dă posibilitatea conectării sau deconectării funcției **Conexiune radio**.

Funcția trebuie să fie conectată pentru a realiza o conexiune radio către aparatele sau dispozitivele care pot fi comandate de la aparatul de tratare a picioarelor.

De exemplu poate fi realizată o conexiune radio către un pat de tratament prevăzut în acest scop.

Selectați **Căutare conexiune radio** sau

**Actualizare conexiune radio** în zona corespunzătoare a meniului **Setări**, vedeți pagina 43.



### Sincronizarea cu Cloud\*

Sincronizare cu o memorie online (Cloud) rezervată pentru dvs. dă posibilitate salvării setărilor dvs. în afara aparatului.

Aparțin acestor setări numele utilizatorilor, Favorite create, limba suprafeței de operare și luminozitatea display-ului.

Funcția este vizibilă numai dacă sunteți logat cu proprietatea de profil "ADMIN" (Administrator).

\* Funcția este disponibilă numai atunci când aparatul este dotat cu funcționalitatea **nova CONNECT**.

Informații referitoare la **nova CONNECT**: Pagina 56.



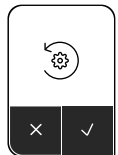
### Resetare aparat

Dă posibilitatea resetării tuturor setărilor aparatului la starea din fabrică.

Funcția este vizibilă numai dacă sunteți logat cu proprietatea de profil "ADMIN" (Administrator).

Apăsați scurt pe bifă pentru a reseta aparatul la setările din fabrică.

Apăsați scurt pe x pentru a anula procesul.



## Operare și funcționare

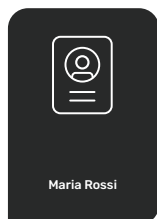
### 5.11 Funcții în meniul "Profil utilizator"

În meniul **Profil utilizator** puteți efectua setările personale.

Navigare:

 > **Setări** > **Profil utilizator**

 = Înapoi la meniul anterior.

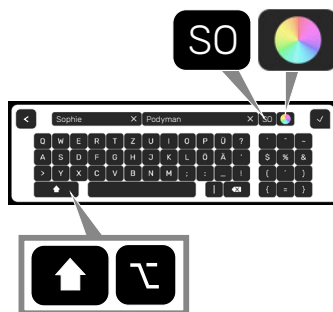


#### Numele profilului de utilizator

Este afișat numele utilizatorului activ.

Apăsarea scurtă pe tastă deschide un câmp de taste în care puteți să modificați numele, inițialele și culoarea de fundal a profilului de utilizator.

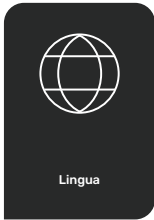
La unele limbi, pe lângă tasta de comutare (stânga jos) există suplimentar o tastă pentru afișarea semnelor speciale specifice limbii.



Profilul de utilizator care este creat la prima logare are proprietatea de profil "ADMIN" (Administrator). Proprietatea de profil "ADMIN" oferă funcții care nu sunt disponibile unui profil de utilizator obișnuit.

Funcții suplimentare:

- Afișarea și prelucrarea funcției **Curățare furtun**, vedeți pagina 46.
- Posibilitatea de a realiza conexiune radio, vedeți pagina 43.
- Posibilitatea resetării tuturor setărilor aparatului la starea din fabrică, vedeți pagina 47.
- Posibilitatea de a sincroniza Setările profilului de utilizator cu RUCK-Cloud, vedeți pagina 47.



### Limbă

Prin intermediul unui meniu de selectare puteți selecta limba textelor afișate. Limba în textele din meniul de selectare este limba țării respective.

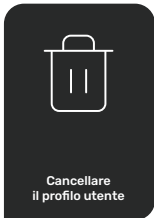
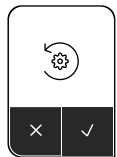


### Resetarea Favoritelor

Dă posibilitatea ștergerii tuturor Favoritelor profilului de utilizator.

Apăsați scurt pe bifă pentru a șterge toate Favoritele.

Apăsați scurt pe x pentru a anula procesul.

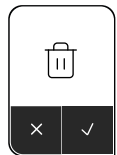


### Ștergerea profilului de utilizator

Dă posibilitatea ștergerii profilului de utilizator. Funcția este disponibilă la toate profilurile de utilizator, cu excepția profilului de utilizator cu proprietatea "ADMIN".

Apăsați scurt pe bifă pentru a șterge profilul de utilizator.

Apăsați scurt pe x pentru a anula procesul.



# Operare și funcționare

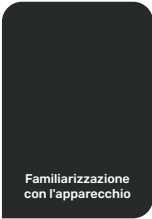
## 5.12 Funcții în meniul "Asistență"

În meniul **Asistență** găsiți informații care oferă susținere la diferitele întrebări puse.

 = Înapoi la meniul anterior.

Navigare:

 > **Setări** > **Asistență**



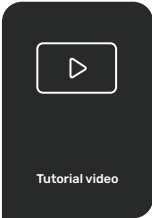
### Cunoașterea aparatului

Video clipuri scurte vă arată cele mai importante funcții ale aparatului.



### Manual de utilizare

Indică un Link către o pagină de Web ca și cod QR. Scanați link-ul pentru a ajunge la versiunea electronică a manualului de utilizare.



### Tutoriale video

Indică un Link către o pagină de Web ca și cod QR. Scanați codul QR, pentru a primi acces la canalul video RUCK.



### Întrebări frecvente

Indică un Link către o pagină de Web ca și cod QR. Scanați codul QR pentru a primi răspunsuri la întrebările ce le mai frecvente. Noi actualizăm și completăm continuu această colecție online de cunoaștere.

## 5.13 Operare unui pat de tratament RUCK

Dacă dispuneți de un pat de tratament de la RUCK, care este dotat cu o funcție radio, puteți opera patul de tratament de la display-ul aparatului de tratare a picioarelor.

Pentru aceasta patul de tratament trebuie să fie conectat printr-o conexiune radio cu aparatul de tratare a picioarelor, vedeți pagina 43.

Apăsăți scurt în bara de navigare pe simbolul pat pentru a evidenția tastele pentru patul de tratament.



### 5.13.1 Vederea de bază referitoare la operarea unui pat de tratament



Vederea de bază referitoare la operarea unui pat de tratament



Rabatează în față spătarul patului de tratament (poziționare verticală).



Rabatează în spate spătarul patului de tratament (poziționare orizontală).



Rabatează în față spătarul patului de tratament împreună cu suprafața de ședere (poziționare verticală).

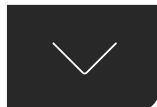


Rabatează în spate spătarul patului de tratament împreună cu suprafața de ședere.

## Operare și funcționare



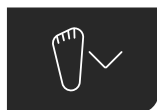
Deplasarea în sus a suprafeței de ședere a patului de tratament.



Deplasarea în jos a suprafeței de ședere a patului de tratament.



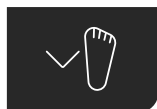
Rabatează în sus suportul de picioare dreapta al patului de tratament. Disponibil numai la anumite variante de execuție a patului de tratament.



Rabatează în jos suportul de picioare dreapta al patului de tratament. Disponibil numai la anumite variante de execuție a patului de tratament.



Rabatează în sus suportul de picioare stânga al patului de tratament. Disponibil numai la anumite variante de execuție a patului de tratament.



Rabatează în jos suportul de picioare stânga al patului de tratament. Disponibil numai la anumite variante de execuție a patului de tratament.



Comutare la vederea Favoritelor a patului de tratament, vedeți pagina 53.



## 5.13.2 Vederea Favorite referitoare la operarea unui pat de tratament



Vederea Favorite referitoare la operarea unui pat de tratament

Comutare la vederea de bază a patului de tratament, vedeți pagina 51.

Vederea Favoritelor patului de tratament dă posibilitatea salvării poziționărilor elementelor mobile ale patului de tratament și dacă este necesar apelării acestora.

Poziționările (= Favorite) corespund poziționărilor care sunt apelabile prin intermediul butonului Memory (memorie) (m = memory) a patului de tratament:

**m1 (a)** până la **m4 (a)** = Cele 4 poziții care sunt salvate pentru persoana operator **a**.

**m1 (b)** până la **m4 (b)** = Cele 4 poziții care sunt salvate pentru persoana operator **b**.

**m1 (c)** până la **m4 (c)** = Cele 4 poziții care sunt salvate pentru persoana operator **c**.

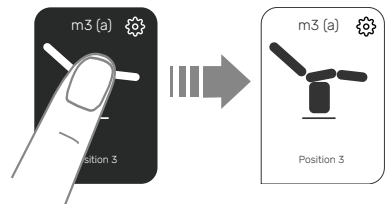
Efectuați mișcarea de "ștergere" de la dreapta la stânga sau invers pentru a afișa câte 4 Favorite.

Modificările pe care le efectuați aici sunt preluate automat de către patul de tratament conectat. Invers, aici sunt actualizate și modificările pe care le-ați efectuat la un pat de tratament conectat.

### Activarea unei poziții salvate

Apăsați pe o cahlă pentru a realiza deplasarea de apropiere de poziția corespunzătoare. Cahlă devine albă.

Rămâneți cu degetul pe cahlă până când poziția este atinsă. Atunci când poziția este atinsă, cahlă rămâne albă.



# Operare și funcționare

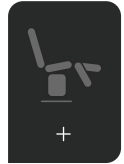
## Modificarea unei poziții salvate (a unei Favorite)

Poziționarea unei Favorite nu poate fi modificată direct ci are loc prin ștergerea unei Favorite existente și crearea unei Favorite noi.

Ștergere o Favorită prin intermediul funcției de prelucrare:  
Vedeți mai jos.

În locul Favoritei șterse este afișată o cahlă cu un simbol PLUS.

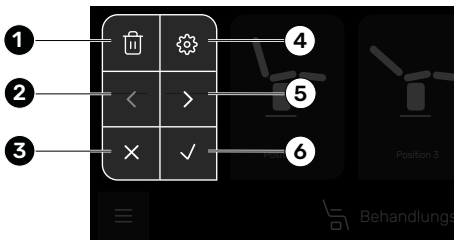
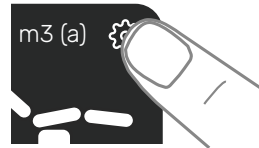
1. Deplasați patul de tratament din vederea de bază în poziția dorită.
2. Apăsați scurt pe simbolul PLUS pentru a crea o nouă Favorită.



## Prelucrarea unei Favorite (modificarea numelui sau poziției cahle)

Apăsați scurt pe simbolul roții dințate al unei cahle pentru a modifica numele unei Favorite sau poziția cahle corespunzătoare, sau pentru șterge complet Favorita.

Selecțați opțiunea de prelucrare corespunzătoare.



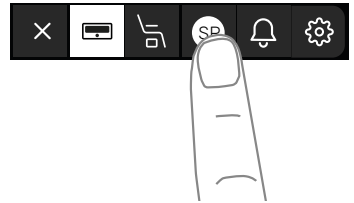
Opțiuni de prelucrare în vederea Favorite

- 1 Șterge Favorita.
- 2 Translatează Favorita către stânga (în figură inactivă).
- 3 Întrerupe prelucrarea.
- 4 Evidențiază tastatura.
- 5 Translatează Favorita către dreapta.
- 6 Confirmă poziția Favoritei.

## 5.14 Crearea profilurilor de utilizator / Alternarea între profilurile de utilizator

Apăsați scurt în bara de navigare pe cercul cu inițialele pentru a afișa toate profilurile de utilizator create.

Dacă apelați pentru prima oară meniul, apare numai 1 profil de utilizator. Acest profil de utilizator are proprietatea de profil "ADMIN" (Administrator), vedeți pagina 48.



Apăsați scurt pe tasta PLUS pentru a crea un alt profil de utilizator.



Mai multe profiluri de utilizator pot fi de ajutor atunci când mai multe persoane lucrează alternativ cu aparatul. Fiecare persoană poate defini propria sa favorită în profilul său de utilizator. Favoritele sunt disponibile numai în respectivul profil de utilizator.

Pot fi create până la 30 Profiluri de utilizator.

Apăsați scurt pe cahla corespunzătoare pentru a schimba profilul de utilizator.

Vă mutați la meniul **Profil de utilizator**, atunci când doriți să modificați caracteristicile (de ex. culoarea) profilul de utilizator sau atunci când doriți să ștergeți profilul de utilizator, vedeți pagina 48.

### 5.15 Funcționalitate extinsă prin "nova CONNECT"



#### 5.15.1 "nova CONNECT" pentru service mai rapid și mai mult confort

Pentru anumite regiuni aparatul de tratare a picioarelor este dotat cu o funcție suplimentară: **nova CONNECT** accelerează și simplifică comunicarea cu RUCK-Service și vă oferă posibilitatea asigurării setărilor într-un Cloud și când este necesar să le încărcați din nou.



Pentru a face posibilă aceasta, aparatul este dotat cu un Chip SIM. Astfel aparatul este în situația să comunice prin intermediul telefoniei mobile cu serverele RUCK.

Folosirea telefoniei mobile este gratuită pentru proprietar sau utilizator. Toate costurile în legătură cu **nova CONNECT** le preia RUCK.

Dacă aparatul a realizat o conexiune prin telefonie mobilă apare un nor mic verde la simbolul aparatului de tratare a picioarelor.



Dacă aparatul nu poate realiza nicio conexiune, norul apare în alb. De cele mai multe ori conexiunea este întreruptă numai temporar. Aparatul încearcă permanent să reconstituie conexiunea.



#### 5.15.2 Regiuni în care "nova CONNECT" poate fi folosit



Funcționalitatea este disponibilă în toate țările în care există o aprobare corespunzătoare. O listă a acestor țări o găsiți într-o listă de referință separată.

În cazul unui loc de amplasare a aparatului neadecvat sau în cazul problemelor de la furnizorul de rețea poate să fi limitată realizarea unei conexiuni de telefonie mobilă sau să fie imposibilă pe termen lung.

#### 5.15.3 Protecția datelor



Atunci când folosiți funcția Cloud, aparatul salvează pe un server RUCK numele de utilizator introduse de dvs.

Aceste date personale pot fi folosite numai de către dvs. Datele nu sunt vizibile nici de către angajații RUCK și nici de către terți. Protecția datelor dvs. este garantată.

### 5.15.4 Domenii de aplicare a "nova CONNECT"

Un aparat care este dotat cu **nova CONNECT** dispune de următoarele capacități suplimentare:

#### 1 - Actualizarea Firmware sau a Software

Dacă este necesar RUCK actualizează firmware-ul sau software-ul aparatului. Astfel aparatul rămâne mereu la stadiul cel mai nou. Aceasta asigură siguranța maximă în funcționare. Este eliminată trimiterea aparatului pentru actualizarea Firmware sau Software.

Dacă este la dispoziție o nouă versiune de Firmware sau Software, apare un mesaj pe display. Urmați atunci informațiile de pe display.



UPDATE

#### 2 - Asistență la probleme prin transmiterea stării aparatului și transmiterea datelor aparatului

Aparatul transmite continuu date la server-ul RUCK.

Personalul nostru de Service este astfel în situația de a evalua starea aparatului și să ajute repede și eficient la întrebări sau probleme.



SUPPORT

#### 3 - Asigurarea setărilor într-un Cloud prin funcția "Sincronizarea cu Cloud"

Dacă aveți activată funcția "Sincronizarea cu Cloud", sunt salvate setările profilurilor de utilizator într-o zonă specială a serverului RUCK (Cloud). Aparțin acestor date numele de utilizator, favoritele create, limba suprafeței de operare și luminozitatea display-ului. Funcția o puteți activa sau dezactiva în zona **Setări > Setări aparat**, vedeți pagina 47.

Salvarea acestor date în Cloud are avantajul că puteți folosi și pe alte aparate de același tip setările salvate pe aparatul dvs. De exemplu aceasta poate fi de ajutor atunci când ați primit de la noi un aparat de împrumut. După activarea sincronizării sunt disponibile setările dvs. pe aparatul împrumutat și puteți lucra cu favoritele dvs. obișnuite.

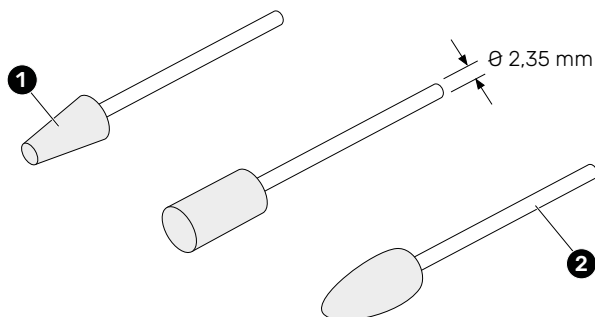


CLOUD

## Operare și funcționare

### 5.16 Instrumente

Aparatul este livrat fără instrumente. Aceste scule denumite și „Instrumente rotative” sunt formate dintr-o parte aplicată (1) și o tijă (2).



Forma, structura și mărimea părții aplicate determină scopul utilizării. În funcție de scopul utilizării, instrumentele se mai denumesc și "Freză", "Șlefuitor" sau "Polizor".

#### 5.16.1 Instrumente utilizabile

Instrumentele de înaltă calitate adecvate și intacte sunt o condiție preliminară fundamentală pentru un tratament sigur, efektiv și cu menajare precum și pentru o durată de viață funcțională lungă a aparatului. Utilizați exclusiv instrumente cu următoarele caracteristici:

- › Tijă cilindrică standardizată cu diametrul 2,35 mm (2,334 mm până la 2,350 mm) (TIP 2, conform DIN EN ISO 1797-1)
- › Diametrul minim al piesei de lucru (corp freză/corp de șlefuire): 0,5 mm
- › Diametrul maxim al piesei de lucru (corp freză/corp de șlefuire): 16 mm
- › Identificat ca produs medical (CE)
- › Tijă dreaptă (necurbată)
- › Parte de lucru intactă

Instrumente adecvate găsiți pe paginile Web:

[hellmut-ruck.de](http://hellmut-ruck.de)

[ch.hellmut-ruck.de](http://ch.hellmut-ruck.de) (Elveția)

[hellmut-ruck.uk](http://hellmut-ruck.uk) (Regatul unit)



[hellmut-ruck.de](http://hellmut-ruck.de)



### AVERTIZARE

Utilizați exclusiv instrumente, care sunt identificate ca și produs medical.

Utilizați exclusiv instrumente nedeteriorate, nedeformate și dezinfectate.

Instrumentele neadecvate pun în pericol persoana tratată și pe dumneavoastră înșivă.

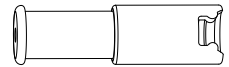
Un instrument deformat sau deteriorat poate conduce la vibrații neplăcute ale piesei de mână.

Dacă s-au realizat lucrări în care au fost implicați germeni, la următorul proces de lucru se vor prelucra suprafețe curate ale pielii și unghiilor cu instrumente care au fost sterilizate în mod special în acest scop.

Curățare, dezinfectarea sau procesare instrumentelor care sunt folosite trebuie efectuată corespunzător specificațiilor producătorului acestor instrumente.

### Sugestie:

Pentru a verifica diametrul și liniaritatea tijei unui instrument puteți utiliza dispozitivul ajutător de tragere.

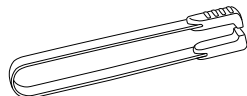


## Operare și funcționare

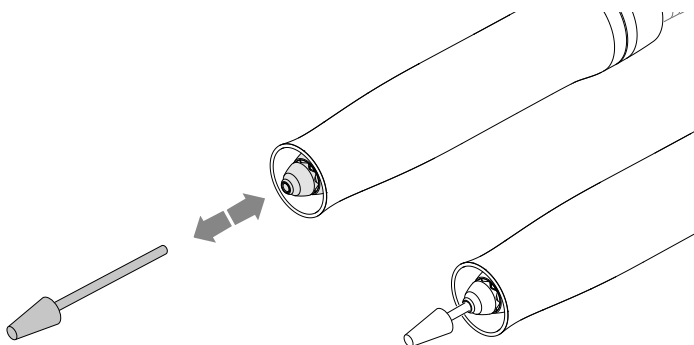
### 5.16.2 Instalarea unui instrument în piesa de mână

Instrumentul este ținut în piesa de mână de capul de prindere rapidă. Atunci când motorul piesei de mână este deconectat, instrumentul poate fi pur și simplu extras din capul de prindere rapidă sau împins înăuntru acestuia.

Pentru instrumentul cu o parte de lucru deosebit de subțire sau ascuțită recomandăm utilizarea cleștelui nostru de freză (cod articol 2126401).



La instalarea instrumentului acordați atenție ca tija să fie împinsă până la opritor.



### 5.16.3 Schimbarea unui instrument



#### ATENȚIE

Schimbați un instrument numai atunci când motorul piesei de mână este deconectat și instrumentul nu se mai rotește. Pericol de vătămare. Instrumentul funcționează inerțial un timp scurt după deconectarea motorului piesei de mână.

Atunci când trageți un instrument din capul de prindere rapidă sau îl introduceți în capul de prindere rapidă în timp ce motorul funcționează, se reduce și durata de viață funcțională a capului de prindere rapidă.

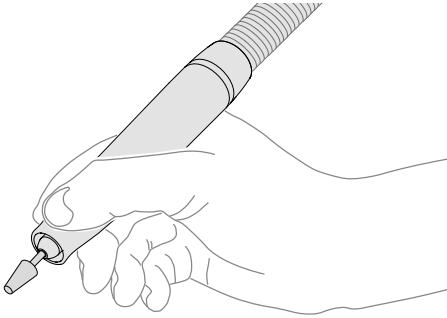
Setați turația potrivită pentru instrumentul instalat. Lucrați întotdeauna cu turația pe care o indică producătorul instrumentului.



### 5.17 Prinderea ergonomică a piesei de mână

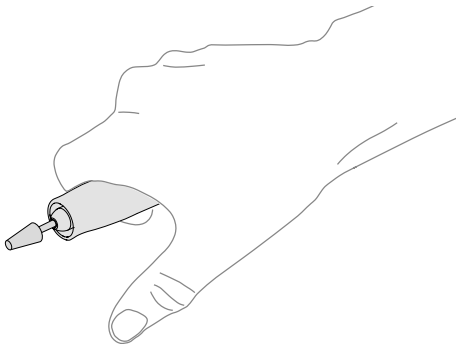
#### 5.17.1 Prinderea "stilou"

În poziția de prindere "stilou" pot fi efectuate ergonomic lucrări fine și precise.



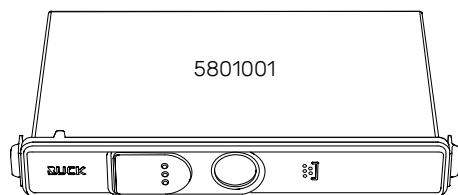
#### 5.17.2 Prinderea de sus "mâner"

În cazul lucrărilor pe suprafețe plane, poziția de prindere de sus "mâner" și rezemarea cu degetul mare asigură un lucru corect și nesolicitant.



## Operare și funcționare

### 5.18 Schimbarea sacului de filtrare praf

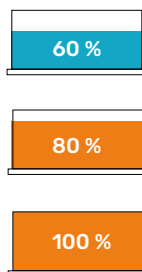


Sacul de filtrare praf (cod articol 5801001) ar trebui schimbat atunci când atinge un grad de umplere de 80 %. Peste 80 % forța de aspirare a aparatului se reduce semnificativ.

Deja peste un grad de umplere de 60 % aparatul emite un mesaj corespunzător. Aveți atunci suficient timp pentru a planifica schimbarea.

Peste un grad de umplere de 80 % aparatul emite un alt mesaj.

Schimbați sacul de filtrare praf cel târziu când filtrul este complet plin (100 %). Capacitatea este suficientă pentru până la 150 tratamente.



#### AVERTIZARE

Utilizați numai saci de filtrare praf originali. Utilizați fiecare sac de filtrare praf numai 1 dată. Nu goliți sacul de filtrare praf pentru a-l utiliza de mai multe ori.

La schimbarea sacului de filtrare praf, purtați o mască de protecție respiratorie adecvată. Astfel mențineți la minim pericolul de infecție de la pulberile de șlefuire care conțin iritanți potențiali.

#### 5.18.1 Schimbarea sacului de filtrare praf când aparatul este conectat

Puteți schimba sacul de filtrare a prafului când aparatul este conectat. Dar motorul piesei de mână trebuie să fie deconectat. Atunci când aparatul se conectează, displayul emite mesaje în timpul procesului. Urmați informațiile de pe display.

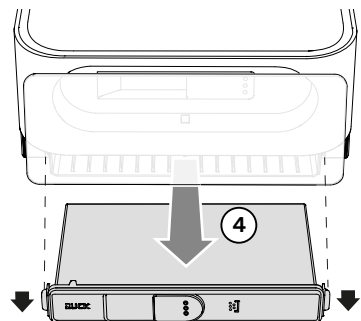
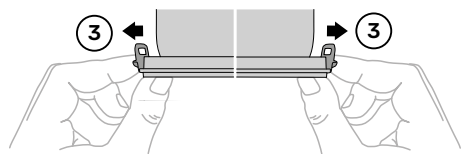
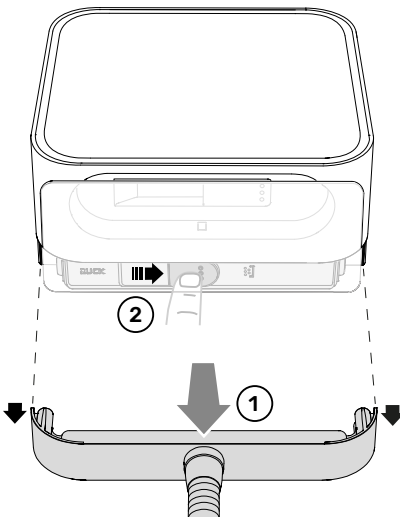
## 5.18.2 Detașarea unui sac de filtrare praf plin



### IMPORTANT

Nu trageți de furtunul de aspirare pentru a extrage capacul sacului de filtrare praf. Furtunul de aspirare sau legătura furtunului de aspirare la capac poate fi astfel fi deteriorat și poate deveni neetanș. Un loc neetanș reduce puterea de aspirare la piesa de mână.

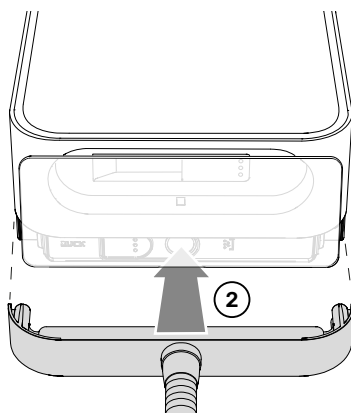
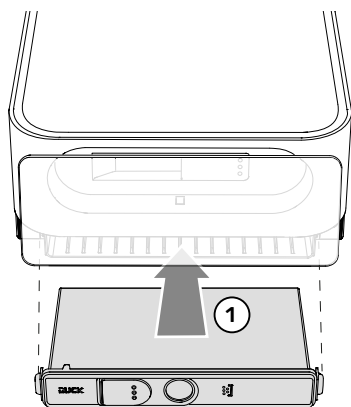
1. Prindeți capacul sacului de filtrare praf la stânga și la dreapta. Trageți capacul din aparatul principal, împreună cu furtunul atașat. Atunci când aparatul este conectat apare mesajul **"Capacul sacului de filtrare praf este deschis."** Mesajul se stinge atunci când ați montat din nou capacul.
2. Împingeți eclisa de închidere peste deschiderea sacului de filtrare praf pentru a etanșa sacul de filtrare praf.
3. Îndoți eclisele laterale ale sacul de filtrare praf (cu degetele arătătoare) puțin în exterior, pentru a debloca sacul de filtrare praf. Pentru aceasta este necesară puțină forță.
4. Trageți sacul de filtrare praf din cuva filtrului.
5. Eliminați ca deșeu sacul de filtrare praf.



## Operare și funcționare

### 5.18.3 Instalarea unui sac nou de filtrare praf

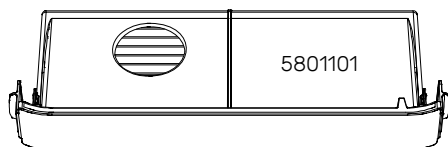
1. Împingeți sacul nou de filtrare praf în cuva filtrului până când eclisele laterale înclichetează audibil.  
Sacul de filtrare praf nu este simetric. La instalare acordați atenție orientării corecte.
2. Împingeți capacul împreună cu furtunul atașat în aparatul principal.



Când aparatul este conectat, după montarea capacului apare mesajul  
**"Schimbare filtru: Sac de filtrare praf."**

Răspundeți la întrebare după o schimbare a filtrului efectuată.

## 5.19 Schimbarea filtrului HEPA



Filtrul HEPA (cod articol 5801101) trebuie schimbat atunci când filtrul a atins 390 ore de funcționare. Peste 390 ore de funcționare forța de aspirare a aparatului se reduce semnificativ.

Deja începând cu 370 ore de funcționare aparatul emite un mesaj corespunzător (indicație de schimbare 1). Aveți atunci suficient timp pentru a planifica schimbarea.

Începând cu 390 ore de funcționare aparatul emite un alt mesaj (indicație de schimbare 2).

Schimbați filtrul târziu după 400 ore de funcționare.



### AVERTIZARE

Utilizați numai filtre HEPA originale. Utilizați fiecare filtru HEPA numai 1 dată.

La schimbare filtrului HEPA purtați o mască de protecție respiratorie adecvată. Astfel mențineți la minim pericolul de infecție de la pulberile de șlefuire care conțin iritanți potențiali.

### 5.19.1 Schimbarea filtrului HEPA când aparatul este conectat

Puteți schimba filtru HEPA când aparatul este conectat. Dar motorul piesei de mână trebuie să fie deconectat. Atunci când aparatul se conectează, displayul emite mesaje în timpul procesului. Urmați informațiile de pe display.

Dacă ați efectuat schimbarea și ați confirmat, contorul orelor de funcționarea al filtrului HEPA este resetat la 0 (zero).



## Operare și funcționare

### 5.19.3 Schimbarea filtrului HEPA când aparatul este deconectat sau display-ul inactiv

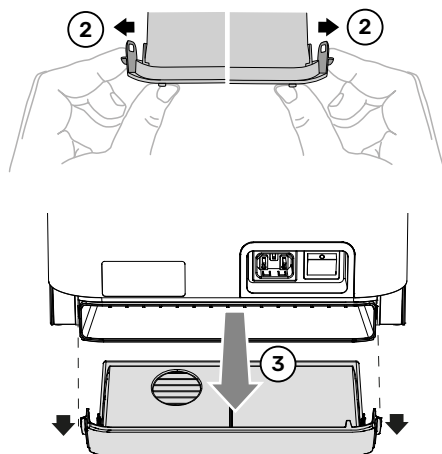
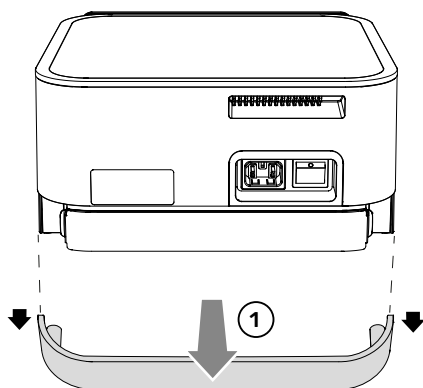
Dacă ați schimbat filtrul HEPA cu aparatul deconectat sau la display inactiv, atunci aparatul nu a înregistrat schimbarea.

Dacă au trecut mai multe de 400 ore de funcționare de la ultima schimbare confirmată, la următoarea conectare sau la activarea display-ului apare mesajul **"Filtrul HEPA este plin."**

Puteți reseta contorul prin răspunsul pozitiv la întrebare, după o schimbare efectuată a filtrului.

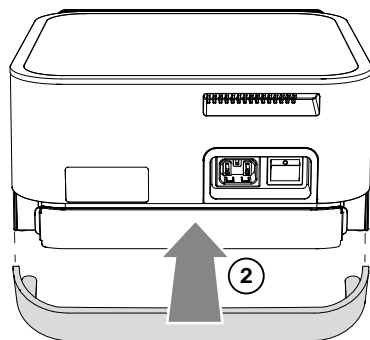
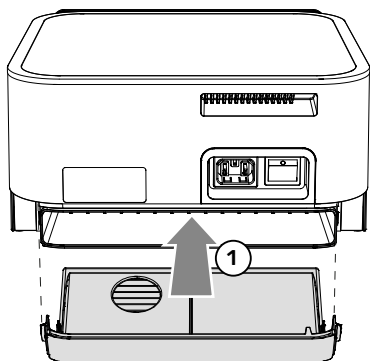
### 5.19.2 Detașarea unui filtru HEPA plin

1. Prindeți capacul filtrului HEPA la stânga și la dreapta. Extrageți capacul.
2. Îndoți eclisele laterale ale filtrului HEPA (cu degetele arătătoare) puțin în exterior, pentru a debloca filtrul HEPA. Pentru aceasta este necesară puțină forță.
3. Trageți filtrul HEPA din cuva filtrului.
4. Eliminați ca deșeu filtrul HEPA.



### 5.19.4 Instalarea unui filtru HEPA nou

1. Împingeți filtrul HEPA nou în cuva filtrului până când eclisele laterale înclichetează audibil.  
Filtrul nu este simetric. La instalare acordați atenție orientării corecte.
2. Împingeți capacul în aparatul principal.



Când aparatul este conectat, după instalarea filtrului HEPA apare mesajul **"Schimbare filtru: Filtru HEPA."**

Răspundeți la întrebare după o schimbare a filtrului efectuată. Un răspuns pozitiv resetează contorul orelor de funcționare al filtrului HEPA la 0 (zero).



### 5.20 Integritatea aparatului principal

În afara sacului de filtrare praf și filtrului HEPA, aparatul principal nu cuprinde nicio piesă care să poată fi înlocuită de către personalul operator. Nu deschideți aparatul principal. La deschiderea aparatului se anulează dreptul la garanție!

### 5.21 Deconectare

Pentru a deconecta aparatul este suficient să separați aparatul de rețeaua de curent electric. Pentru aceasta puteți să deconectați întrerupătorul de rețea sau să trageți fișa de rețea.

Asigurați că întrerupătorul de rețea și fișa de rețea sunt ușor accesibile pentru a separa aparatul repede de rețea în caz de pericol.



## 6 Întreținere și garanție

### 6.1 Întreținere regulată de către service-ul RUCK

Aparatul de tratare a picioarelor este un produs medical și este supus din acest motiv unor cerințe speciale. Siguranța și fiabilitatea produsului sunt garantate de durată numai dacă anumite componente sunt verificate sau înlocuite regulat de către un specialist. În acest proces componentele uzate sunt înlocuite cu piese de schimb originale.

Din acest motiv vă recomandăm să dispuneți întreținerea produsului **la fiecare 1200 ore de funcționare** sau **la fiecare 36 luni** de către un Service RUCK – în funcție de termenul care este atins mai întâi.

Întreținerea cuprinde și o reverificare la securitate electrică conform DIN EN 62353.

Dacă au trecut 1160 sau mai multe ore de funcționare de la ultima întreținere, aparatul vă reamintește de întreținerea scadentă.

**Service RUCK:** HELLMUT RUCK GmbH, Daimlerstraße 23, DE-75305 Neuenbürg  
tel +49 (0)7082 9442 255  
fax +49 (0)7082 9442 259  
service@hellmut-ruck.de



### IMPORTANT

Exploatarea aparatului de tratare a picioarelor fără întreținerile regulate necesare are loc pe propriul risc.

Întreținerile și reparațiile este permis să fie efectuate numai de către personalul de specialitate autorizat de către producător. Excepție: Componentele a căror înlocuire este descrisă în acest manual de utilizare. Aceste componente pot fi înlocuite și de către personalul operator.

Pentru întreținerea insuficientă sau întreținere și reparații în regim propriu nu preluăm nicio răspundere sau garanție.

6.2 Întreținere regulată efectuată de către personalul operator

6.2.1 Vedere de ansamblu

| Interval                                          | Element                                                                                                                               | Lucrare                                               |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Înainte de fiecare tratament                      | Așezați instrumentele pregătite curățate și dezinfectate. Când este necesar: Așezați instrumentele pregătite procesate (sterilizate). |                                                       |
| După fiecare tratament                            | Suprafețele exterioare ale piesei de mână, unității display și aparatului principal                                                   | Curățare și dezinfectare (dezinfectare prin ștergere) |
| La sfârșitul zilei de muncă                       | Partea exterioară a furtunului de aspirare flexibil                                                                                   | Curățare și dezinfectare (dezinfectare prin ștergere) |
| La sfârșitul zilei de muncă                       | Mandrină, motor piesă de mână și partea interioară a manșonului piesei de mână                                                        | Curățare și dezinfectare (dezinfectare prin ștergere) |
| La sfârșitul zilei de muncă                       | Aparat principal, piesă de mână, furtun de aspirare flexibil, cablu de alimentare                                                     | Control vizual (verificare la fisuri și deteriorări)  |
| La fiecare 20 ore de funcționare (1 dată pe lună) | Partea interioară a furtunului de aspirare flexibile                                                                                  | Curățarea și dezinfectare (baie de dezinfectare)      |



**AVERTIZARE**

Curățați și dezinfectați aparatul la intervalele indicate. Dezinfectarea insuficientă poate duce la transmiterea unor boli. Respectați și specificațiile și recomandările comisiei de experți de resort la nivel naționale pentru igienă și dezinfectare.

6.1.1 Curățare și dezinfectare

Pentru curățarea suprafețelor exterioare puteți lăsa aparatul conectat. Nu utilizați însă niciun lichid sau spray. Folosiți funcția "Regim dezinfectare" pentru a curăța displayul când aparatul este conectat, vedeți pagina 45.



**AVERTIZARE**

Nu utilizați pentru curățare și dezinfectare niciun lichid sau spray.  
Pericol de electrocutare.

### 6.2.2 Agenți adecvați pentru curățare și dezinfectare

Pentru curățare și dezinfectare utilizați lavete alcoolice de dezinfectare suprafețe RUCK (cod articol 2966201, 2967601 sau 2970901).

Planificați timp suficient pentru curățare și uscare.

Timp de acționare pentru soluția de dezinfectare:

1 minut pentru bacterii

5 minute pentru ciupercă

Uscare:

Suprafețele trebuie să fie complet uscate înaintea următorului tratament. Lăsați suprafețele să se usuce în aer. Nu ștergeți pentru a usca suprafețele.

Alte informații găsiți pe soluția de dezinfectare.



#### IMPORTANT

Ustensile neadecvate pentru curățare și dezinfectare pot deteriora culoarea, structura și caracteristicile suprafețele.

Nu utilizați niciun agent abraziv, precum de ex. lapte degresant, bureți de curățare sau materiale similare care pot conține particule abrazive. Și lavetele de curățare cu fibre sintetice pot avea un efect abraziv și ca urmare pot ataca suprafețele.

Acordați atenție ca ustensilele de curățare utilizate să fie curate. Impuritățile minerale precum granulele de nisip și praf în ustensilele de curățare pot zgâria suprafețele.



#### IMPORTANT

Curățare, dezinfectarea sau procesare instrumentelor care sunt folosite trebuie efectuată corespunzător specificațiilor producătorului acestor instrumente.

### 6.2.3 Curățarea și dezinfectarea mandrinei, motorului piesei de mână și a părții interioare a manșonului piesei de mână

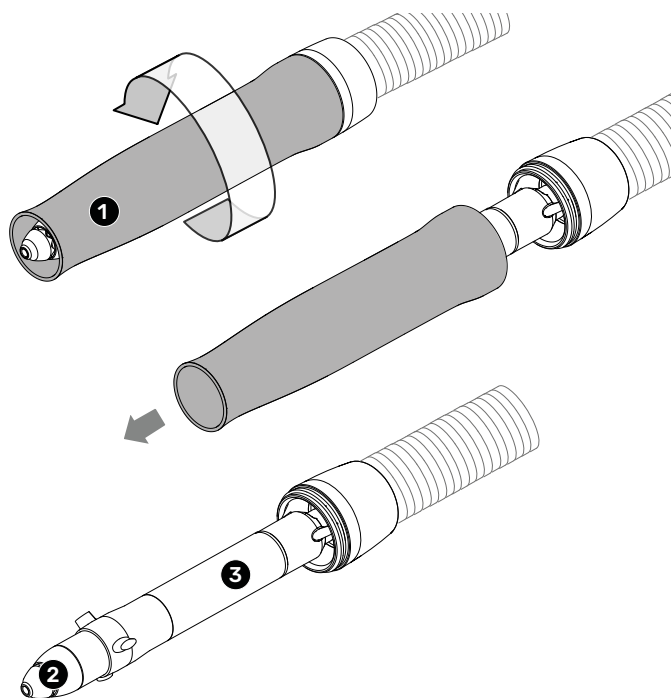


#### **AVERTIZARE**

Separați aparatul de rețeaua de curent electric.

Pericol de electrocutare.

Deșurubați manșonul piesei de mână pentru a elibera mandrina (cuplaj și cap de prindere rapidă) și motorul piesei de mână. Aceste elemente și partea interioară a manșonului piesei de mână pot fi acum curățate și dezinfectate.



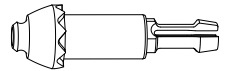
- 1 Manșon piesă de mână
- 2 Mandrină
- 3 Motor piesă de mână

### 6.3 Înlocuirea capului de prindere rapidă

După un timp de utilizare mai lung, capul de prindere rapidă este posibil ca să nu mai țină fix suficient instrumentul instalat, astfel instrumentul să nu se mai rotească atunci când motorul piesei de mână este conectat sau instrumentul să nu mai permită să fie introdus în mandrină. Funcția de slăbire a capului de prindere rapidă este normală și nu este motiv de reclamație.

Atunci când capul de prindere rapidă nu își mai îndeplinește funcția ,puteți să îl înlocuiți dvs. înșivă.

Utilizați numai instrumente potrivite și intacte pentru a atinge o durată de viață funcțională înaltă a capului de prindere rapidă.



Cod articol 5801701



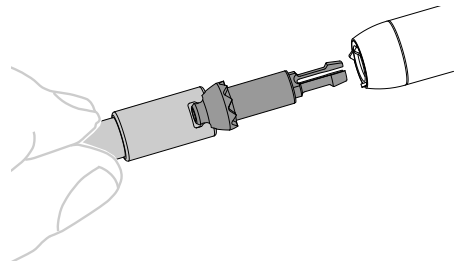
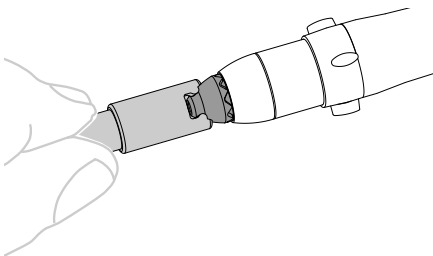
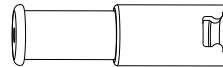
#### AVERTIZARE

La înlocuirea capului de prindere rapidă pot fi eliberate particule de praf contaminate. Din acest motiv purtați o protecție adecvată pentru nas și gură.

În final dezinfecțați locul de muncă și aparatul cu o soluție de dezinfectare a suprafețelor adecvată.

Deșurubați manșonul piesei de mână de la furtunul de aspirare, pentru a ajunge la capul de prindere rapidă .

Utilizați dispozitivul ajutător de tragere livrat pentru a extrage capul de prindere rapidă din corpul piesei de mână.



### 6.4 Curățarea furtunului de aspirare flexibil și a cablului de motor

Curățați zona interioară a furtunului de aspirare flexibil și cablul motorului cel puțin la fiecare 20 ore de funcționare. Un furtun de aspirare curat ajută la obținerea unei forțe de aspirare ridicată și împiedică acumularea de cantități mai mari de particule cu un conținut potențial de iritații.

După curățarea furtunului de aspirare într-o baie de dezinfectare, furtunul trebuie să se usuce înainte de a putea fi montat din nou. Timp de uscare: Cca. 12 ore. Atunci când curățați furtunul de aspirare seara, puteți să îl remontați de dimineață.



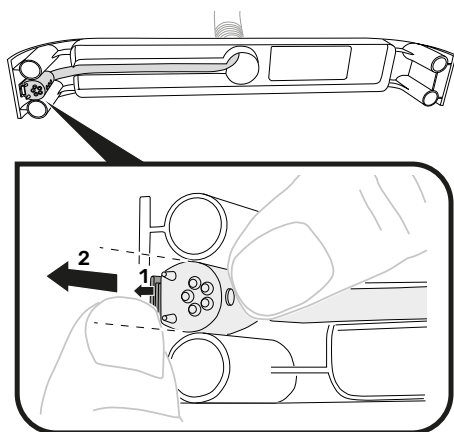
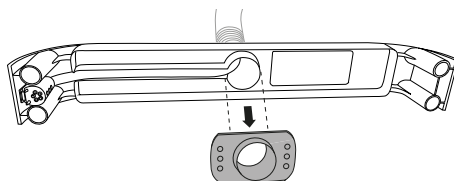
#### AVERTIZARE

Separați aparatul de rețeaua de curent electric.

Pericol de electrocutare.

#### 6.4.1 Demontarea furtunului de aspirare și a cablului motorului

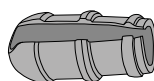
1. Separați aparatul de rețeaua de curent electric.
2. Trageți capacul din față împreună cu furtunul atașat din aparatul principal.
3. Extrageți tubul de introducere din diafragmă.
4. Apăsăți ciocul de siguranță (1) îndepărtat de fișa cablului motorului și împingeți fișa afară din suport (2).



Ca să nu se teșească cablul motorului la tragerea în afară din furtunul de aspirare și la împingerea ulterioară înăuntru furtunului de aspirare, este de ajutor utilizarea dispozitivului alăturat de tragere cablu.

Dispozitivul de tragere cablu este alcătuit din 2 părți și formează o capsulă în jurul fișei conector a cablului motorului.

Dispozitiv ajutător de tragere cablu

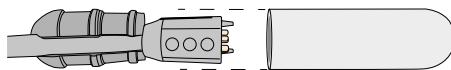


1 - Suport cablu

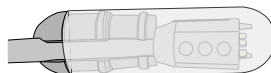


2 - Capișon de protecție

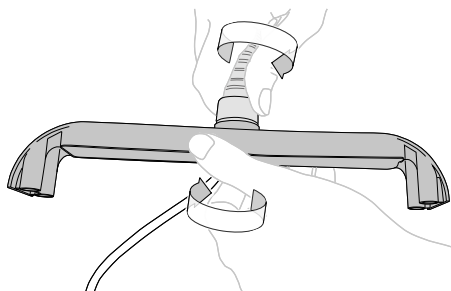
5. Apăsați cablul motorului la fișă în suportului cablului al dispozitivului de tragere cablu.



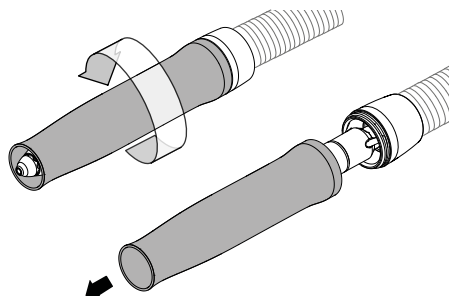
6. Împingeți capișonul de protecție peste fișă până când capișonul de protecție și suportul cablului formează o unitate.



7. Deșurubați capacul de la furtunul de aspirare.

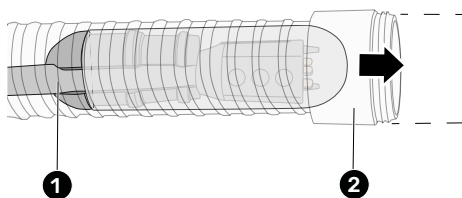


8. Deșurubați manșonul piesei de mână de la furtunul de aspirare.



## Întreținere și garanție

9. Țineți cu o mână motorul piesei de mână și trageți furtunul de aspirare (2) cu cealaltă mână de la cablul motorului (1).



### 6.4.2 Curățare și uscare

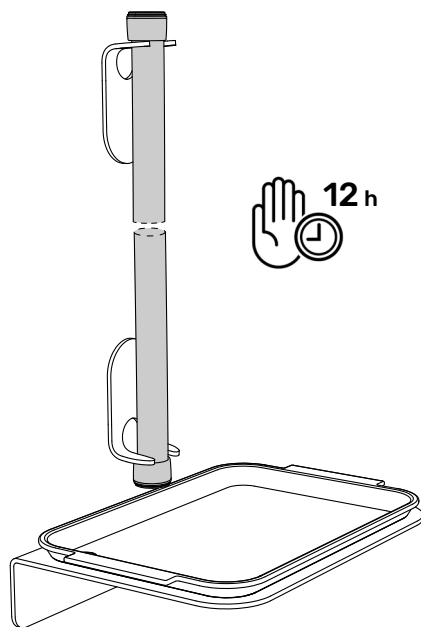
Curățați cablul motorului cu șervețele dezinfectante.

Așezați furtunul într-o baie de dezinfectare pentru a curăța partea interioară a furtunului.

Suspendați vertical furtunul, astfel încât să se poată usca bine. Lăsați furtunul să se usuce cel puțin timp de 12 ore, de exemplu peste noapte.

Acordați atenție ca aerul din încăpere să poată circula bine și aerisiți spațiul după posibilitate. Umiditatea ridicată a aerului și o circulație proastă a aerului prelungesc timpul de uscare.

Pentru a suspenda furtunul vertical, recomandăm utilizarea setului accesoriu pentru curățarea furtunului (cod articol 5801901).





### 6.4.3 Asamblare



#### IMPORTANT

Montați din nou furtunul de aspirare în aparat abia după ce furtunul este **uscat complet în interior**. Uscarea durează cca. 12 ore.



Atunci când furtunul mai este încă umed sau ud, umiditatea poate deteriora filtrul și alte componente!

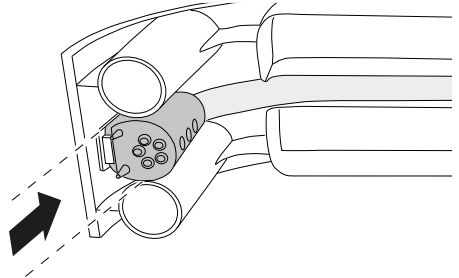
Atunci când furtunul este complet uscat, puteți reasambla furtunul și cablul motorului.

Montați piesele singulare în succesiunea inversă demontării.

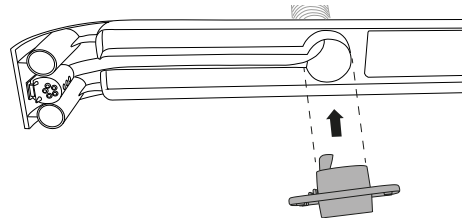
La montarea fișei cablului motorului, acordați atenție următoarelor:

**Împingeți** fișa **de sus** în ghidajul capacului. Nu presați fișa din lateral.

Fișa de conectare stă corect atunci când ciocul siguranței se închidează.



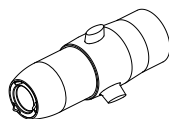
Acordați atenție să așezați corect tubul de introducere în capac: Tubul de introducere are un decupaj pentru cablul motorului.



### 6.5 Înlocuirea cuplajului pentru capul de prindere rapidă

După un timp mai lung de funcționare se poate întâmpla ca piesa de mână să facă zgomote mai tari sau altele decât la început. În acest caz cuplajul pentru capul de prindere rapidă este uzat și trebuie înlocuit.

Puteți efectua dvs. înșivă înlocuirea:



Cod articol 4959301

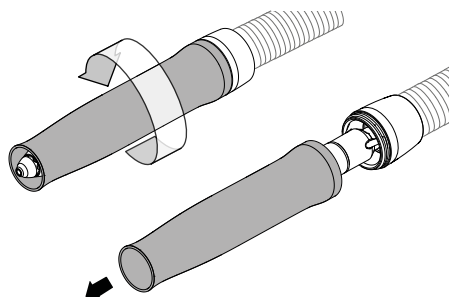


#### **AVERTIZARE**

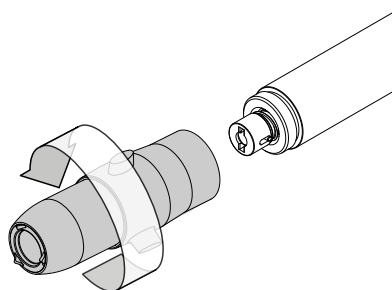
Separați aparatul de rețeaua de curent electric.

Pericol de electrocutare.

1. Deșurubați manșonul piesei de mână de la furtunul de aspirare.



2. Deșurubați cuplajul de la motorul piesei de mână.



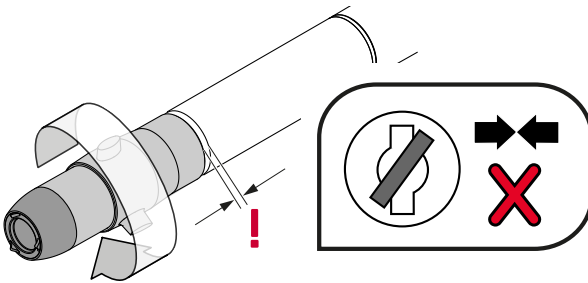
3. Înșurubați cuplajul nou cu atenție pe motor.  
Rotiți cuplajul numai **cu o ușoară presiune**.  
Dacă la rotire apăsați prea puternic, deteriorați mecanismul cuplajului.

Dacă la rotire sesizați o rezistență, **nu mai rotiți mai departe**, ci rotiți înapoi cuplajul cu o un sfert dintr-o rotație completă.

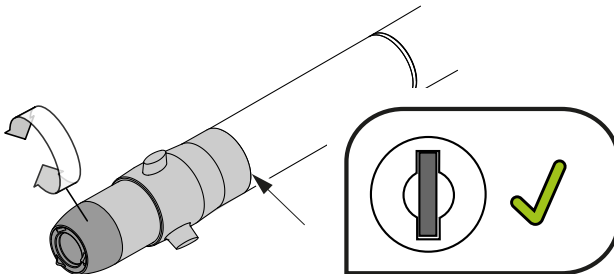
Rotiți atunci vârful cuplajului un sfert de rotație înainte și înapoi.

Încercați din nou să înșurubați cuplajul pe motor.

Dacă este necesar, trebuie să repetați de mai multe ori până când cuplajul permite să fie înșurubat pe motor **fără rezistență**.



Rezistență la rotirea cuplajului:  
**Nu rotiți mai departe!** Piesele mecanismului de cuplare nu se potrivesc unele cu altele.



Nicio rezistență la rotirea cuplajului: Înșurubați cuplajul atât de mult pe motor până când nu mai există nicio fantă între cele două piese.

4. Înșurubați din nou manșonul piesei de mână la furtunul de aspirare.

### 6.6 Înlocuirea motorului piesei de mână

După un timp mai lung de funcționare se poate întâmpla ca piesa de mână să facă zgomote mai tari sau altele decât la început. Problema este remediată cel mai frecvent cu o înlocuirea a cuplajului pentru capul de prindere rapidă. Dacă înlocuirea cuplajului nu aduce succesul dorit, atunci trebuie înlocuit motorul piesei de mână.

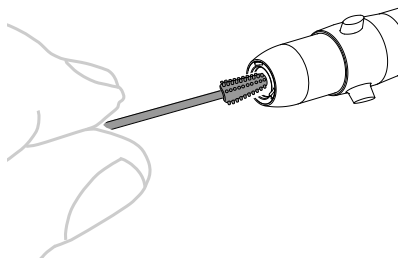
Puteți efectua dvs. înșivă înlocuirea:

1. Demontați motorul piesei de mână cu cuplajul, precum este descris în capitolul „6.4 Reinigen des Flex-Saugschlauchs und des Motorkabels” (pagina 74).
2. Montați motorul nou al piesei de mână pe cuplajul pentru capul de prindere rapidă, precum este descris în capitolul „6.5 Austauschen der Kupplung für den Wechselspannkopf” (pagina 78).
3. Remontați motorul nou al piesei de mână cu cuplajul, precum este descris în capitolul „6.4 Reinigen des Flex-Saugschlauchs und des Motorkabels” (pagina 74).

### 6.7 Curățarea bucșei lagărului cuplajului pentru capul de prindere rapidă

Pentru curățarea bucșei lagărului cuplajului pentru capul de prindere rapidă folosiți bețișoarele de curățare și lichidul de curățare livrate.

Demontați capul de prindere rapidă precum este descris la pagina 73, pentru a ajunge la bucșa lagărului.



### 6.8 Garanție

Acest produs beneficiază de o garanție de 2 ani. Uzura normală a suprafețelor, pieselor mâner, dispozitivelor de prindere și/sau componentele mobile precum de ex, role, lagăre, conexiuni fișă, furtunuri de aspirare etc. este exclusă din această garanție. Urmele de folosire, urmele de uzură și tocire, care provin dintr-o utilizare normală, care corespunde valorilor de putere și/sau caracteristicii produsului, sunt în conformitate cu contractul și, din punct de vedere legal, nu constituie defecțiuni.

Garanția este valabilă începând cu data achiziției, pentru primul client care a cumpărat produsul. Data achiziției trebuie să fie dovedită pe baza chitanței. În limitele impuse de garanție, HELLMUT RUCK GmbH va repara gratis produsele cu defecțiuni sau - la alegerea RUCK - le va înlocui. O condiție este trimiterea, cu transport plătit, a produsului defect împreună cu dovada cumpărării. De reclamațiile din alte țări sunt responsabile reprezentanțele locale. Dacă aveți dubii, vă rugăm să contactați RUCK înainte de a returna produsul.

Garanția nu este valabilă dacă stabilim că defecțiunile au apărut în urma unei instalări, montări sau manipulări necorespunzătoare sau incorecte, nerespectării manualului de utilizare, influențelor externe sau ca urmare a reparațiilor sau modificărilor neautorizate.

Garanția se limitează la repararea sau înlocuirea produsului. Este exclusă o răspundere extinsă (în special pentru pierderea vânzărilor sau a veniturilor). Dacă se constată totuși că defecțiunea nu este una dintre cele prevăzute în garanție sau că s-a depășit perioada de garanție, costurile pentru verificare și reparații vor fi suportate de client.

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări și variații la execuția tehnică.

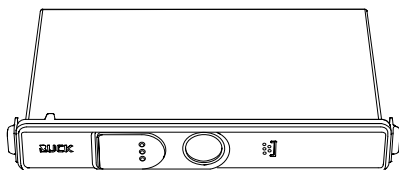
## Întreținere și garanție

### 6.9 Filtre și piese de schimb

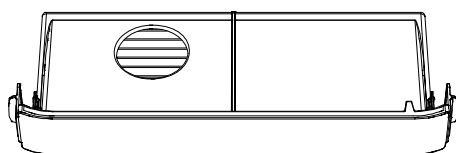
Pentru menținerea sau refacerea funcției aparatului oferim filtre și piese de schimb potrivite. Utilizați exclusiv piese originale de la RUCK. Utilizarea altor piese poate înrăutăți capacitatea funcțională și caracteristicile aparatului. Printre altele se poate ajunge la o emisie ridicată de radiație electromagnetică sau imunitate electromagnetică redusă.

#### 6.9.1 Filtru

Sac de filtrare praf, 4 bucăți, cod articol 5801001

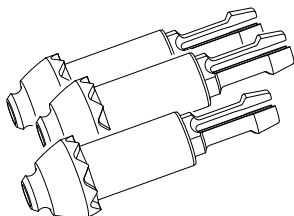


Filtru HEPA, cod articol 5801101



#### 6.9.2 Piese de schimb

Cap de prindere rapidă nova PRO/SE, 3 bucăți, cod articol 5801701



Betișoare de curățare pentru nova PRO/SE, cod articol 5801801



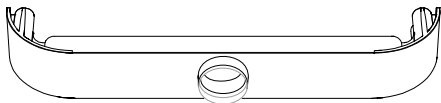
Dispozitiv ajutător de tragere inclusiv lăcă de freză pentru nova PRO/SE, cod articol 5802201



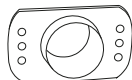
Ajutor de tragere cablu pentru nova PRO/SE, cod articol 5802401



Capac sac de filtrare praf, cod  
articol 4959901



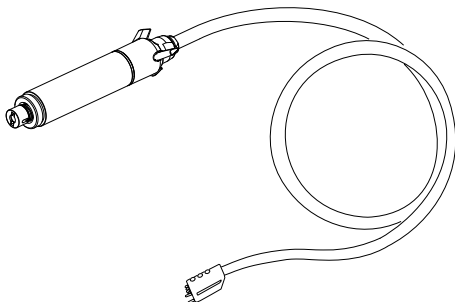
Tub de introducere cameră filtru de praf,  
cod articol 4977401



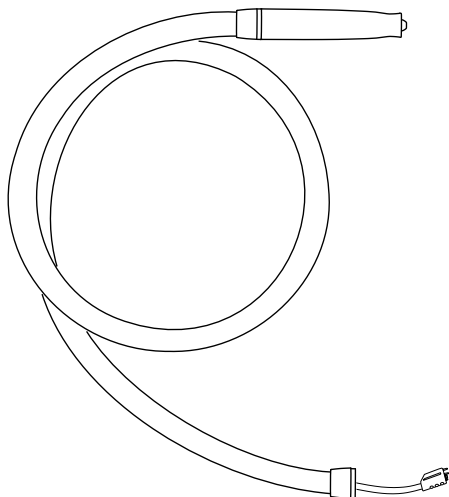
Capac filtru HEPA,  
cod articol 4960201



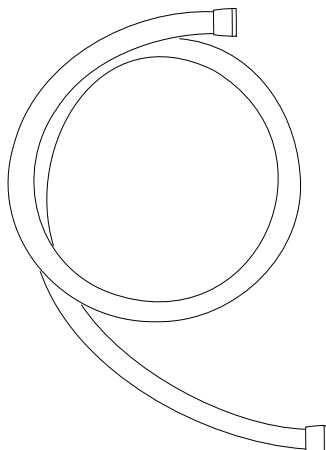
Motor piesă de mână inclusiv cablu și fișă,  
cod articol 4960101



Set ansamblu unitate piesă de mână, cod  
articol 4977501

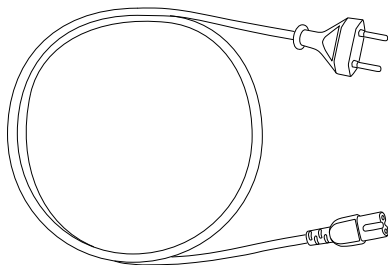


Furtun de aspirare flexibil, 145 cm, cod  
articol. 4959401

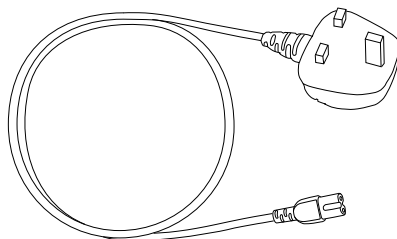


## Întreținere și garanție

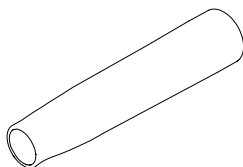
Cablu de alimentare, fișă tip C (fișă de rețea Euro), cod articol 4960301



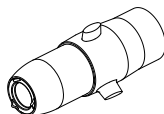
Cablu de alimentare, fișă conector tip G, (pentru Regatul Unit), cod articole. 4960401



Manșon piesă de mână pentru nova PRO  
cod articol 4960501



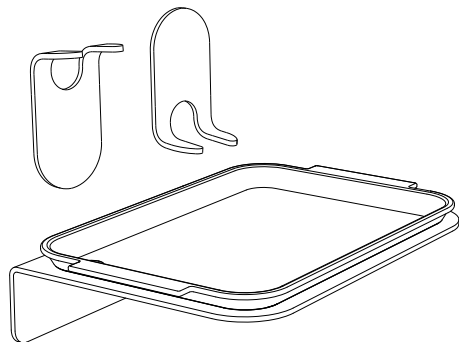
Cuplaj pentru cap de prindere rapidă, cod  
articol 4959301



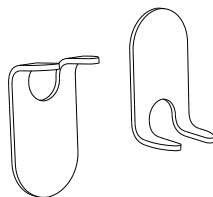


## 7 Accesorii

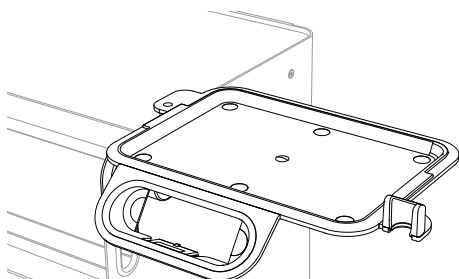
Set curățare furtun pentru nova PRO/SE,  
cod articol 5801901



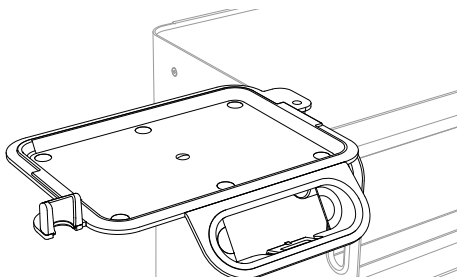
Suport pentru curățarea furtunului  
pentru nova PRO/SE, 2 bucăți, cod  
articol 5802301



Tabletă de instrumente pentru nova PRO,  
pentru dreptaci, cod articol 5802601

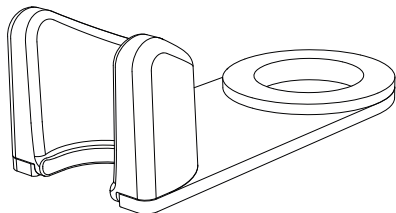


Tabletă de instrumente pentru nova PRO,  
pentru stângaci, cod articol 5802602

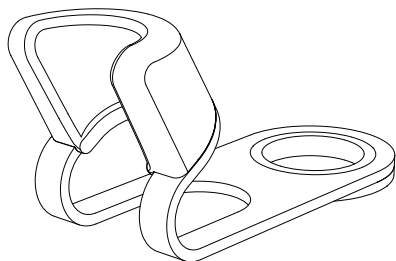


## Accesorii

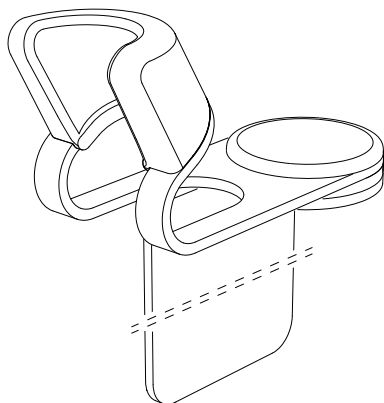
Suport piesă de mână pentru sistem mobil pentru nova PRO/SE, cod articol 5802501



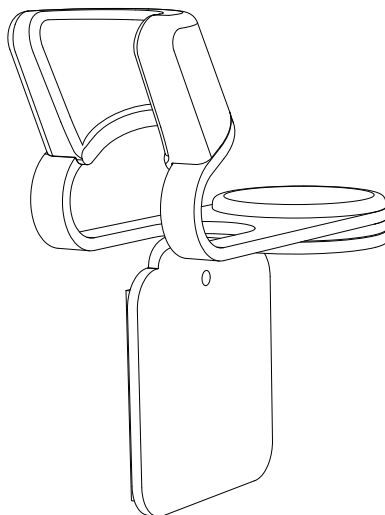
Suport piesă de mână pentru ROOM classic pentru nova PRO/SE, cod articol 5802502



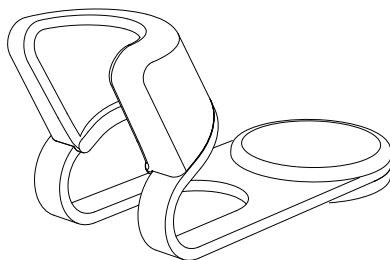
Suport piesă de mână pentru ROOM move pentru nova PRO/SE, cod articol 5802503



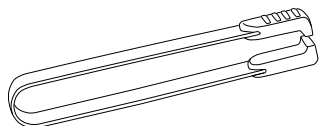
Suport piesă de mână pentru perete sau dulap terț pentru nova PRO/SE, cod articol 5802504



Suport piesă de mână simplu rezemat pentru nova PRO/SE, cod articol 5802505



Clește freză cromat, cod articol 2126401



Dați clic pe I sau scanați  
codul QR, pentru a vedea  
video-ul de utilizare.

[qr.de/Fraeserzange](https://qr.de/Fraeserzange)

## Eliminare ca deșeu

### 8 Eliminare ca deșeu

#### 8.1 Durata de utilizare preconizată

Durata de utilizare preconizată a aparatului și a accesoriilor este de 7 ani.

#### 8.2 Eliminarea ca deșeu a filtrelor

Filtrele pline vă rugăm să le eliminați ca deșeu cu gunoiul menajer.

#### 8.3 Eliminarea ca deșeu a aparatului după durata de utilizare

În UE aparatele vechi trebuie eliminate ca deșeuri electronice și nu pot fi aruncate împreună cu gunoiul menajer. Eliminați ca deșeu aparatul la sfârșitul duratei sale de viață funcțională prin intermediul sistemelor de returnare și de colectare.



Protejați mediul nostru ambiant printr-o eliminare ca deșeu responsabilă.

În acest proces respectați reglementările și legislația care sunt în vigoare în statul, țara și regiunea dvs.

## 9 Mesaje

Aparatul vă susține la planificarea schimbării filtrelor și întreținerilor și vă oferă indicații atunci când puteți singuri să rezolvați probleme mai mici.

În plus, aparatul emite mesaje. În funcție de tipul mesajului, acestea apar în funcție de situație sau numai la o pornire nouă. Atunci când cel puțin 1 mesaj este prezent, simbolul mesajelor are un cerc mic roșu. Numărul din cerc reprezintă numărul de mesaje prezente.



Atâta timp cât sunt afișate mesaje pe display, motorul piesei de mână este deconectat. Deconectarea automată a motorului folosește siguranței dumneavoastră.

### 9.1 Vedere de ansamblu a mesajelor

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><b>! Capacul sacului de filtrare praf este deschis.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci capacul sacului de filtrare praf a fost deschis, cu intenție sau neintenționat.<br/>Deschiderea este necesară de ex. atunci când sacul de filtrare praf trebuie schimbat sau furtunul de aspirare trebuie curățat.<br/>Închideți capacul imediat ce ați încheiat lucrările. Puteți să lucrați în continuare abia după ce este închis capacul.</p> | 22004     |
| <p><b>! Niciun sac de filtrare praf în aparat.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când nu există un sac de filtrare praf în aparat.<br/>Instalați un sac nou de filtrare praf, vedeți pagina 62.<br/>Puteți să lucrați în continuare abia după ce este instalat un sac de filtrare praf.</p>                                                                                                                                        | 22002     |
| <p><b>! Niciun filtru HEPA în aparat.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când nu există un filtrul HEPA în aparat.<br/>Instalați un filtru nou HEPA, vedeți pagina 65.<br/>Puteți să lucrați în continuarea abia după ce a fost instalat un filtru HEPA.</p>                                                                                                                                                               | 22003     |

Mesaje

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  <b>Curățarea furtunului scadentă.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare ca reamintire a curățării părții interioare a furtunului de aspirare flexibil. Puteți seta ceasul programator (timer) la o valoare între 5 și 35 ore de funcționare. Puteți și să deconectați complet reamintirea, vedeți pagina 46.</p> <p>Apăsați scurt pe <b>Realizat</b> pentru a închide mesajul.</p> <p>Demontarea și curățarea furtunului. Descrierea demontării furtunului de aspira-re: Pagina 74.</p>                                                                   | 40005     |
|  <b>Gradul de umplere al sacului de filtrare praf: 60 %.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când gradul de umplere al sacului de filtrare praf este între 60 % și 79 % și este prezentă una din stările următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Inactivitatea displayului a fost încheiată după 10 ore sau mai mult.</li><li>› Aparatul a fost conectat din nou.</li></ul> <p>Mesajul este pur informativ. Puteți lucra în continuare fără limitări.</p> <p>Următoarea indicație apare la un grad de umplere a sacului de filtrare praf de 80 %.</p>    | 40000     |
|  <b>Gradul de umplere al sacului de filtrare praf: 80 %.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când gradul de umplere al sacului de filtrare praf este între 80 % și 99 % și este prezentă una din stările următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Inactivitatea displayului a fost încheiată după 10 ore sau mai mult.</li><li>› Aparatul a fost conectat din nou.</li></ul> <p>Forța de aspirare a aparatului se reduce și scade în continuare pe măsură ce crește gradul de umplere.</p> <p>Înlocuiți sacul de filtrare praf cât de curând posibil.</p> | 50000     |
|  <b>Sacul de filtrare praf este plin.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când sacul de filtrare praf este plin.</p> <p>Detashați sacul de filtrare praf și instalați un sac nou de filtrare praf, vedeți pagina 62.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50001     |

| ! Schimbare filtru: Sac de filtrare praf.                                                                                                                                            | Nr. mesaj |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Mesajul apare dacă după deschiderea capacului sacului de filtrare praf, capacul a fost din nou închis.</p> <p>Răspundeți la întrebare după o schimbare a filtrului efectuată.</p> | 50005     |

| i Filtru HEPA: Indicația de schimbare 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. mesaj |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Mesajul apare atunci când au trecut între 370 și 389 ore de funcționare de la ultima schimbare a filtrului HEPA și este prezentă una din următoarele stări:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Inactivitatea displayului a fost încheiată după 10 ore sau mai mult.</li> <li>› Aparatul a fost conectat din nou.</li> </ul> <p>Mesajul este pur informativ. Puteți lucra în continuare fără limitări.</p> <p>Următoarea indicație apare la 390 ore de funcționare ale filtrului HEPA. Filtrul HEPA trebuie înlocuit cel mai târziu atunci când el a atins 400 ore de funcționare.</p> | 40002     |

| ! Filtru HEPA: Indicația de schimbare 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nr. mesaj |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Mesajul apare atunci când au trecut între 390 și 399 ore de funcționare de la ultima schimbare a filtrului HEPA și este prezentă una din următoarele stări:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Inactivitatea displayului a fost încheiată după 10 ore sau mai mult.</li> <li>› Aparatul a fost conectat din nou.</li> </ul> <p>Filtrul HEPA este aproape plin. Forța de aspirare a aparatului se reduce și scade în continuare pe măsură ce crește durata de funcționare.</p> <p>Înlocuiți filtrul HEPA cât de curând posibil. Filtrul HEPA trebuie înlocuit cel mai târziu atunci când el a atins 400 ore de funcționare.</p> | 50003     |

Mesaje

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  <b>Filtrul HEPA este plin.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când filtrul HEPA este plin. Filtrul HEPA a atins 400 ore de funcționare.<br>Detașați filtrul HEPA și instalați un filtru HEPA nou, vedeți pagina 65.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50004     |
|  <b>Schimbare filtru: Filtru HEPA.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când după detașarea filtrului HEPA a fost instalat din nou un filtru HEPA în cuvă.<br>Răspundeți la întrebare după o schimbare a filtrului efectuată.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50006     |
|  <b>Următoarea întreținere scadență în curând.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când survine în întreținere în 40 ore de funcționare sau mai puțin. Trebuie să dispuneți efectuarea întreținerii regulate la 1200 ore de funcționare. Mesajul este pur informativ. Puteți lucra în continuare fără limitări.                                                                                                                                                                                                                 | 40001     |
|  <b>Întreținere cu scadență depășită.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când au trecut 1200 ore de funcționare sau mai mult de la ultima întreținere și este prezentă una din următoarele stări:<br>‣ Inactivitatea displayului a fost încheiată după 10 ore sau mai mult.<br>‣ Aparatul a fost conectat din nou.<br><br>Mesajul este pur informativ. Puteți lucra în continuare fără limitări. În cazul unei întrețineri efectuate de RUCK-Service, orele de funcționare sunt resetate și astfel mesajul se stinge. | 50002     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  <b>Curățare: Furtun de aspirare flexibil</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare dacă după deschiderea capacului sacului de filtrare praf, capacul a fost din nou închis și a expirat durata pentru amintirea curățării furtunului.</p> <p>Răspundeți la întrebare după o curățare efectuată.</p> <p>Funcția de amintire poate fi setată între 5 și 35 ore de funcționare sau deconectată complet, vedeți pagina 46.</p>                       | 40050     |
|  <b>Supraîncărcarea motorului piesei de mână</b>                                                                                                                                                                                                                                               | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când o piesă străină din piesa de mână suprasolicită motorul piesei de mână. Aceasta poate fi de exemplu o mânășă de unică folosință sau o bucată din aceasta.</p> <p>Deșurubați manșonul piesei de mână și îndepărtați piesa străină care o blochează.</p> <p>După ce ați remediat problema și ați confirmat mesajul, puteți lucra în continuare.</p> | 22301     |
|  <b>Temperatură ridicată a turbinei de aspirare</b>                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când turbina de aspirare este mai caldă decât prevăzut.</p> <p>Asigurați că evacuarea aerului pe partea din spate a aparatului nu este acoperită.</p> <p>Înlocuiți sacul de filtrare praf atunci când gradul de umplere este de 80 % sau mai mare.</p>                                                                                                 | 22402     |
|  <b>Turbina de aspirare este supraîncălzită: ## °C</b>                                                                                                                                                                                                                                       | Nr. mesaj |
| <p>Mesajul apare atunci când turbina de aspirare a devenit prea fierbinte.</p> <p>Așteptați până când turbina de aspirare s-a răcit din nou la 52 °C.</p> <p>Dacă eroarea survine din nou: Contactați Service-ul RUCK.</p>                                                                                                                                                     | 32404     |

Mesaje

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  <b>Plăcuța electronică principală este supraîncălzită.</b>                                                                                                                                                                                                                              | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când plăcuța electronică principală a devenit prea fierbinte. În acest caz deconectați aparatul și așteptați 3 minute înainte de a reconecta aparatul.<br>Dacă eroarea survine din nou: Contactați Service-ul RUCK.                                                                                                                                 | 31006     |
|  <b>Motorul piesei de mână este supraîncălzit.</b>                                                                                                                                                                                                                                       | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când motorul piesei de mână a devenit prea fierbinte. În acest caz deconectați aparatul și așteptați 3 minute înainte de a reconecta aparatul.<br>Dacă eroarea survine din nou: Contactați Service-ul RUCK.                                                                                                                                         | 32306     |
|  <b>Unitatea display este supraîncălzită.</b>                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când unitatea display este prea fierbinte. În acest caz deconectați aparatul și așteptați 3 minute înainte de a reconecta aparatul.<br>Dacă eroarea survine din nou: Contactați Service-ul RUCK.                                                                                                                                                    | 60100     |
|  <b>Eroare de aparat.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | Nr. mesaj |
| Mesajul apare atunci când a survenit o problemă care poate fi remediată numai de către Service RUCK. Contactați Service-ul RUCK.                                                                                                                                                                                                                                         | 7083      |
|  <b>Fără conexiune la Cloud.</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | Nr. mesaj |
| Mesajul poate apărea la un aparat care este dotat cu <b>nova CONNECT</b> . Mesajul atrage atenția asupra faptului că ați modificat o setare la aparat care nu a putut fi salvată în Cloud.<br>Mesajul se menține până când conexiunea la Cloud a fost din nou realizată. Imediat ce conexiunea a fost din nou realizată, setările se sincronizează și mesajul se stinge. | 76001     |

10 Date tehnice

10.1 Date generale

| Caracteristică                                                                    | Valoare și unitate                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Gabaritul aparatului principal cu unitatea display (lățime x adâncime x înălțime) | 251 x 269 x 122 mm                        |
| Lungimea piesei de mână                                                           | 132 mm                                    |
| Diametrul piesei de mână                                                          | 26 mm                                     |
| Diametrul tijei instrumentelor adecvate                                           | 2,35 mm (2,334 mm până la 2,350 mm)       |
| Greutatea aparatului principal                                                    | 2750 g                                    |
| Greutatea piesei de mână                                                          | 103 g                                     |
| Lungimea furtunului de aspirare                                                   | 160 cm                                    |
| Lungimea cablului de alimentare                                                   | 80 cm                                     |
| Lungimea cablului USB între aparatul principal și unitatea display                | 20 cm                                     |
| Alimentarea cu tensiune a aparatului                                              | 100 - 240 V AC   50 - 60 Hz   2,3 - 1,0 A |
| Absorbția maximă de putere                                                        | 230 W                                     |
| Alimentarea cu tensiune a motorului piesei de mână                                | 24 V                                      |
| Turația la mers în gol                                                            | 40.000 rot/min                            |
| Debitul maxim de aspirare                                                         | 350 l/min                                 |
| Tip de protecție                                                                  | IP 21                                     |
| Nivel de zgomot                                                                   | < 70 dB(A)                                |

10.2 Declarația producătorului – Emisii electromagnetice

| Teste de emisii                                        | Conformitate |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| Emisii RF conform CISPR 11                             | Grupa 1      |
| Emisii RF conform CISPR 11                             | Clasa B      |
| Emisii armonice de curent conform IEC 61000-3-2        | Clasa A      |
| Fluctuații de tensiune / pâlpâit conform IEC 61000-3-3 | îndeplinit   |

10.3 Emisii perturbatoare și imunitate electromagnetică

Următoarele tabele arată conformitate cu respectivele standarde referitoare la emisia de perturbații și imunitatea electromagnetică. Nu există abateri în plus.

| Fenomen                                                                                                                                       | Nivel de testare pentru imunitatea electromagnetică                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                               | Dispozitiv profesional pentru îngrijirea sănătății                                                                                                                                                           | Mediul ambiant în zona îngrijirii sănătății casnice                                                                                    |
| Descărcare electrostatică (ESD) conform IEC 61000-4-2                                                                                         | Descărcare la contact: ±8 kV<br>Descărcare în aer: ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV                                                                                                                               |                                                                                                                                        |
| Câmpuri electrice de înaltă frecvență conform IEC 61000-4-3                                                                                   | 3 V/m<br>80 MHz până la 2,7 GHz<br>80 % AM la 1 kHz                                                                                                                                                          | 10 V/m<br>80 MHz până la 2,7 GHz<br>80 % AM la 1 kHz                                                                                   |
| Mărimi de perturbare electrice tranzitorii rapide / impulsuri de șoc conform IEC 61000-4-4                                                    | ± 2 kV<br>100 kHz frecvență repetată                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| Tensiuni de șoc (surge / supra-tensiune tranzitorie) conform IEC 61000-4-5                                                                    | ± 1 kV<br>± 2 kV                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |
| Imunitatea electromagnetică la mărimile perturbatoare dirijate prin conductori, induse de câmpurile de înaltă frecvență conform IEC 61000-4-6 | 3 V<br>0,15 MHz până la 80 MHz<br>6 V în benzi ISM între 0,15 MHz și 80 MHz<br>80 % AM la 1 kHz                                                                                                              | 3 V<br>0,15 MHz până la 80 MHz<br>6 V în benzi ISM și benzi de frecvență radio de amatori între 0,15 MHz și 80 MHz<br>80 % AM la 1 kHz |
| Câmpul magnetic de la frecvența de alimentare conform IEC 61000-4-8                                                                           | 30 A/m, 50 Hz sau 60 Hz                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |
| Căderi de tensiune conform IEC 61000-4-11                                                                                                     | 0 % $U_T$ pentru 0.5 perioade la 8 unghiuri de fază (0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°)<br>0 % $U_T$ pentru 1 perioadă la 0°<br>70 % $U_T$ pentru perioade 25 (50 Hz) sau perioade 30 (60 Hz) la 0° |                                                                                                                                        |
| Întreruperi de curent conform IEC 61000-4-11                                                                                                  | 0 % $U_T$ pentru perioade 250 (50 Hz) sau perioade 300 (60 Hz) la 0°                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| Câmpuri magnetice în zona apropiată conform IEC 61000-4-39                                                                                    | 134,2 kHz; 65 A/m; PM: 2,1 kHz<br>13,56 MHz; 7,5 A/m; PM: 50 kHz                                                                                                                                             | 30 kHz; 8 A/m; CW                                                                                                                      |

$U_T$  = tensiunea curentului alternativ înainte de aplicarea nivelului de testare.  
PM = Modulația impulsurilor  
CW = Undă continuă

## Test de imunitate electromagnetică a mantalelor contra dispozitivelor de comunicație de înaltă frecvență, fără fir

| Frecvență de verificare (MHz) | Bandă de frecvență <sup>a</sup> (MHz) | Serviciu de transmisiuni radio <sup>a</sup>                      | Modulație                                                        | Nivel de testare (V/m) |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 385                           | 380 până la 390                       | TETRA 400                                                        | Modulație de impulsuri <sup>b</sup> , 18 Hz                      | 27                     |
| 450                           | 430 până la 470                       | GMRS 460, FRS 460                                                | Modulație de frecvență <sup>c</sup> , ± 5 kHz cursă, 1 kHz sinus | 28                     |
| 710                           | 704 până la 787                       | Bandă LTE 13, 17                                                 | Modulație de impulsuri <sup>b</sup> , 217 Hz                     | 9                      |
| 745                           |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 780                           |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 810                           | 800 până la 960                       | GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Bandă LTE 5          | Modulație de impulsuri <sup>b</sup> , 18 Hz                      | 28                     |
| 870                           |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 930                           |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 1720                          | 1700 până la 1990                     | GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, Bandă LTE 1, 3, 4, 25, UMTS | Modulație de impulsuri <sup>b</sup> , 217 Hz                     | 28                     |
| 1845                          |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 1970                          |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 2450                          | 2400 până la 2570                     | Bluetooth®, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, Bandă LTE 7            | Modulație de impulsuri <sup>b</sup> , 217 Hz                     | 28                     |
| 5240                          | 5100 până la 5800                     | WLAN 802.11 a/n                                                  | Modulație de impulsuri <sup>b</sup> , 217 Hz                     | 9                      |
| 5500                          |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |
| 5785                          |                                       |                                                                  |                                                                  |                        |

Dacă este necesar pentru atingerea nivelului de testare, este permisă reducerea distanței dintre antena emițătoare și aparatul electric medical la 1 metru. Distanța de 1 metru ca distanță de verificare este permisă conform IEC 61000-4-3.

- a Pentru unele servicii de telefonie mobilă au fost preluate în tabel numai frecvențele pentru conexiunea mobilă a aparatului de comunicare mobilă la stația de bază (en: uplink).
- b Frecvența purtătoare trebuie să fie modulată cu un semnal dreptunghiular cu un raport de palpare de 50 %.
- c Alternativ la modulația de frecvență poate fi modulată unda purtătoare cu un semnal dreptunghiular cu un raport de palpare de 50 % la 18 Hz. Ea reprezintă într-adevăr modulația efectivă, dar ar fi cazul cel mai nefavorabil.

10.4 Tehnologii radio utilizate

Aparatul utilizează următoarele tehnologii radio:

| Tehnologie |                           | Bandă de frecvență                    | Modulație                                           | Putere radiată |
|------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| WLAN       | 802.11 ac/a/b/g/n         | 2,412 - 2,462 GHz<br>5,18 - 5,825 GHz | CCK, DQPSK, DBPSK, 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK, 256QAM | <885,515 mW    |
| BT         | 5.0 LE                    | 2,402 - 2,480 GHz                     | GFSK                                                | 2,748 mW       |
| IoT        | GSM; LTE Cat NB1 - NB-IoT | 0,663 - 2,200 GHz                     | GMSK, 8PSK, QPSK, 16QAM                             | <158,4893 mW   |

Ca la toate tehnologiile de comunicații fără fir, anumite condiții de funcționare pot întrerupe comunicarea. De exemplu aparatele electrice precum mașini de gătit cu microunde și mașini electrice aflate în zona apropiată producției pot cauza defecțiuni. Aceste perturbații nu conduc la transmiterea de date eronate și nu dăunează aparatului. Dacă îndepărtați aceste alte aparate sau le deconectați comunicația poate fi realizată din nou.

[illegible]

HELLMUT RUCK GmbH  
Daimlerstr. 23  
DE-75305 Neuenbürg  
fon +49 (0)7082 944 20  
fax +49 (0)7082 944 22 22  
kontakt@hellmut-ruck.de  
hellmut-ruck.de



HELLMUT RUCK LTD  
Raceside Barn, Kirksanton  
Millom, GB-LA18 4NW



RUCK Swiss GmbH  
Birseckstrasse 38  
CH-4144 Arlesheim, Basel