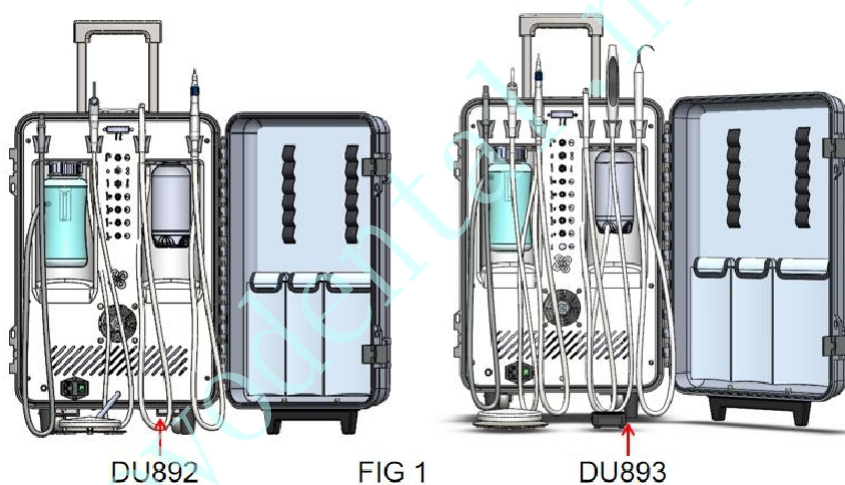


Dynamic DU892 DU893

BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

DRAAGBARE TANDARTSUNIT



Opmerking: Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt of onderhoud uitvoert. Deze handleiding dient uitsluitend ter informatie en ons bedrijf behoudt zich het recht voor om het ontwerp te verbeteren.

Inhoud

1. Korte inleiding.....	3
1.1 Inhoud van de handleiding	3
1.2 Prestaties en opbouw	3
1.3 Beoogd gebruik.....	3
1.4 Veiligheidsinformatie.....	3
1.5 Periodieke veiligheidsinspecties	4
1.6 De eisen aan externe componenten.....	5
1.7 Waarschuwingen en symbolen van Salert.....	5
2. Technische specificaties.....	6
2.1 Vermogensparameter.....	6
2.2 Prestaties en accessoires	6
2.3 Productclassificatie.....	7
2.4 Vervoers-, opslag- en gebruiksvoorwaarden.....	7
2.5 Elektromagnetische compatibiliteit	7
3. Productopbouw en installatie.....	11
3.1.1 Opbouw van de DU892.....	11
3.1.2 Opbouw van de DU893	12
3.2 Installatieprocedure.....	12
3. Bedieningsfuncties	16
5: Bediening:.....	18
6. Bediening en onderhoud.....	19
7. Probleemoplossing	21
8. Aansluitschema voor lucht en water van draagbare tandheelkundige units uit de DU-serie	23
8.1 Schema van het werkingsprincipe van lucht en water van de DU892	23
8.2 Schema van het werkingsprincipe van lucht- en watertoevoer van de DU893	23
9. Schema van het elektrische werkingsprincipe van de draagbare tandheelkundige unit uit de DU-serie	24
9.1 DU892 Schema van het elektrische werkingsprincipe	24
9.2 Elektrisch principe-schema van de DU893	24
10. Opmerkingen	25
11. Paklijst voor draagbare tandheelkundige units uit de DU-serie.....	25

1. Korte introductie van de

Hartelijk dank voor de aankoop van onze draagbare tandheelkundige units uit de DU-serie. Dit is een door ons bedrijf ontwikkeld, veelzijdig en energiezuinig product waarin mechanische en elektrische componenten naadloos zijn geïntegreerd. Het apparaat is compact, mobiel, ziet er goed uit, verbruikt weinig stroom, is onderhoudsvrij, veilig en duurzaam. Het wordt voornamelijk gebruikt in klinieken en ziekenhuizen voor de behandeling van mondgezondheid. Lees de handleiding zorgvuldig door, zodat u het apparaat gemakkelijk kunt bedienen.

1.1 Inhoud van de handleiding voor de

De gebruiksaanwijzing bevat een korte inleiding, informatie over installatie en testen, onderhoud en dergelijke. U kunt de inhoud raadplegen voor hulp.

1.2 Prestaties en opbouw van de

De draagbare tandheelkundige units van DU bestaan uit een 3-wegspuit, handstuk, voetpedaal, reinigingsfles, afvoerfles, ingebouwde olievrije luchtcompressor, luchtreservoir en trekstang.

1.3 Beoogd gebruik

De draagbare tandheelkundige eenheden uit de DU-serie zijn ontworpen voor gebruik in tandheelkundige klinieken en ziekenhuizen, als een van de belangrijkste eenheden voor tandheelkundige diagnose, preventie en chirurgische behandeling.

1.4 Veiligheidsinformatie

1.4.1 Elektrische veiligheid

- Om het risico op elektrische schokken te voorkomen, mag dit apparaat alleen worden aangesloten op een elektriciteitsnet met beschermende aarding.
- Controleer voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de netspanning overeenkomt met de gespecificeerde spanning die dit product vereist.
- Om schommelingen in de netspanning te voorkomen, mag u het stopcontact niet tegelijkertijd met andere elektrische apparatuur gebruiken.
- Voordat u onderhoud of reparaties aan het product uitvoert, moet u eerst de stekker uit het stopcontact halen.
- Controleer de stekker en het snoer regelmatig op beschadigingen of slijtage.

1.4.2 Reiniging

Houd de omgeving rond het product schoon. Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt. Ga als volgt te werk: veeg eerst de buitenkant af met een zachte doek die is bevochtigd met een neutraal reinigingsmiddel en gebruik vervolgens een zachte doek om het apparaat nogmaals schoon te maken.

Waarschuwing: Gebruik geen vloeistoffen of reinigingsmiddelen die brandbare stoffen bevatten.

1.4.3 Overige veiligheidsinformatie

Houd u bij het gebruik van het product strikt aan de volgende regels:

1) Desinfectie en sterilisatie

Vóór gebruik zijn desinfectie en sterilisatie noodzakelijk om infecties door bacteriën en virussen te voorkomen.

2) Tijdens de behandeling moet de patiënt uitsluitend door de neus ademen om het risico te vermijden dat hij stukjes van de apparatuur inslikt.

3) De handstukken moeten tevens met gedestilleerd water worden gebruikt. Als de handstukken zonder gedestilleerd water worden gebruikt, raken ze oververhit en kan dit schade aan de tanden veroorzaken.

- 4) Alleen geschoold personeel dat een opleiding heeft gevolgd, mag de apparatuur bedienen. Onjuist gebruik kan ernstig letsel veroorzaken.
 - 5) Dit product mag niet worden gebruikt in een omgeving met brandbare mengsels.
 - 6) Dit product mag niet worden gebruikt in een omgeving met anesthetica en mengsels van lucht, zuurstof en stikstof.
 - 7) Plaats de apparatuur niet in de buurt van zuurstofcilinders.
 - 8) Gebruik dit product niet en vervang de accessoires niet wanneer de volgende situaties zich voordoen:
 - Schade aan de stekker
 - De apparatuur werkt niet normaal
 - Storing in de apparatuur
 - Water is in de apparatuur terechtgekomen
 - Luid of schrill geluid, oververhitte uitlaatlucht of vieze geuren tijdens het gebruik.
- Neem bij het optreden van bovenstaande situaties contact op met de fabrikant of de lokale vertegenwoordiger. Om het voor ons gemakkelijker te maken om aftersales-service te bieden, verzoeken wij u om, indien nodig, een schema van het elektrische circuit, aansluitschema's voor lucht en water, de paklijst en andere nuttige informatie te verstrekken.
- 9) Gebruik een origineel of goedgekeurd desinfectieapparaat.
 - 10) Schakel de stroom uit wanneer de operator de ruimte verlaat.
 - 11) Voer vloeibaar en vast afval af volgens de lokale gezondheidsvoorschriften.
 - 12) Gebruik en bewaar de apparatuur niet buiten de gespecificeerde omgeving.
 - 13) Zorg ervoor dat accessoires niet vallen om schade te voorkomen.
 - 14) Zorg ervoor dat de elektrische kabel tijdens de behandeling niet losraakt.
 - 15) Gebruik uitsluitend accessoires van de oorspronkelijke fabrikant.
 - 16) Plaats de apparatuur op een stevige, horizontale ondergrond.

1.5 Periodieke veiligheids-inspecties

De volgende punten moeten minstens één keer per jaar worden gecontroleerd door een opgeleide en bekwame persoon: Controleer de apparatuur en de functionele status van de bijbehorende onderdelen.

Controleer of de veiligheidsmarkering duidelijk leesbaar is.

Controleer of de doorgebrachte zekering overeenkomt met de nominale stroomsterkte en de karakteristiek van de zekering. Controleer of de prestaties van de apparatuur overeenkomen met de beschrijving in de handleiding.

Controleer of de aardingsweerstand lager is dan de vereiste weerstand zoals beschreven in de IEC 60601-1: 0,1 Ω .

Controleer of de aardlekstroom kleiner is dan de vereiste waarde zoals beschreven in de IEC 60601-1: normale toestand: 500 μA , toestand met enkele fout: 1000 μA .

Controleer of de aanraaklekstroom kleiner is dan de vereiste elektrische stroom zoals beschreven in de IEC 60601-1: normale toestand: 100 μA , toestand met één storing: 500 μA .

Testen of de patiëntlekstroom kleiner is dan de vereiste stroom zoals beschreven in IEC 60601-1: voor wisselstroom: 0,5 mA, voor gelijkstroom: 10 μA .

Testen of de patiëntlekstroom kleiner is dan de vereiste stroom zoals beschreven in de IEC 60601-1 in de toestand met enkele fout: voor wisselstroom: 0,5 mA, voor gelijkstroom

stroom: 50 μ A.

Testen of de hulp-lekstroom kleiner is dan de vereiste stroom zoals beschreven in de IEC 60601-1:

De wisselstroom in de normale toestand: 0,1–0,5 mA, voor de gelijkstroom 10 μ A; De wisselstroom in de toestand met één storing: 0,5 mA, voor de gelijkstroom 50 μ A.

Noteer alle testgegevens in het bedrijfslogboek; als de bovenstaande test niet is geslaagd of de apparatuur niet normaal functioneert, moet u de apparatuur onderhouden.

1.6 De vereisten voor externe -componenten

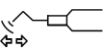
1.6.1 Alle externe onderdelen moeten CE-gecertificeerd zijn. Controleer bovendien de technische parameters met betrekking tot reserveonderdelen, schetsen, technische handleidingen en instructies, het testrapport voor productkwalificatie en andere inhoud.

1.6.2 Controleer of de onderdelen voldoen aan de eisen van het bedrijf voordat u ze installeert.

1.6.3 De installatie van de onderdelen moet worden uitgevoerd door een opgeleide persoon.

1.7 Waarschuwingen en symbolen van

In de installatie-, bedienings- en onderhoudshandleiding en op de verpakking en het product worden de volgende labels of symbolen gebruikt voor belangrijke informatie:

	Zekering		Let op, zie gebruiksaanwijzing
	Aardingsbescherming	I	AAN
	Serienummer	O	UIT
	Productiedatum		Fabrikant
	Type B-apparatuur		Informatie over de EU-vertegenwoordiger
	Speekselafzuiger met handbediende regelklep		Water
	Aan/uit-schakelaar		Schakelaar voor hoge/lage snelheid
	Koelvloeistof		Handstuk-lucht
	Voetbediening		Voetschakelaar
	Snelheidsregeling		Ultrasone tandsteenverwijderaar
	3-wegspuit		Sproeikoeling
	Handstuk		Schakelaar voor de tandsteenverwijderaar

	Breekbaar		Deze kant naar boven
	Droog bewaren		Beperkt stapelbaar
	LED-uithardingslamp		Dit symbool geeft aan dat dit product niet mag worden weggegooid bij het huishoudelijk of bedrijfsafval mag worden weggegooid.

2. Technische specificaties

2.1 Vermogens parameter

Afbeelding 1

Model	Spanning/frequentie	Vermogen	Nominaal stroom	Waarde zekering	Opblaasbaar tijd	Specificaties (B x D x H)	Netto Gewicht
DU892	~110-127 V 60 Hz	550 VA	≤6,4 A	F8AH 250 V	≤35 S	450 × 310 × 680 mm	26 kg
	~220-240 V, 50-60 Hz	550 VA	≤3,2 A	F5AH 250 V	≤35 S	450 × 310 × 680 mm	26 kg
	~230 V 50 Hz	550 VA	≤3,2 A	F5AH 250 V	≤35 S	450 × 310 × 680 mm	26 kg
DU893	~110-127 V 60 Hz	550 VA	≤6,4 A	F8AH 250 V	≤35 S	450 × 310 × 680 mm	28 kg
	~220-240 V, 50-60 Hz	550 VA	≤3,2 A	F5AH 250 V	≤35 S	450 × 310 × 680 mm	28 kg
	~230 V 50 Hz	550 VA	≤3,2 A	F5AH 250 V	≤35 S	450 × 310 × 680 mm	28 kg

2.2 Prestaties en accessoires voor de

Nr.	Model	Prestaties en accessoires										
		Tank	Motor	Eenheid	H.S. Handstukve rbinding		L.S. Handstuk- aansluiting	Instrumente nbakje	3- wegspui t	Speeks elafzuig er	LED Uithard ingsla mp	Scaler
					1 stuk	2 stuks						
1.	DU 892	•	•	•	•		•		•	•		
2.	DU 893	•	•	•	•		•		•	•	•	•

Opmerking: “•” Standaardaccessoire, “○” Optioneel accessoire

Afbeelding 2



Waarschuwing: Gebruik het apparaat uitsluitend bij de aangegeven voedingsspanning, omdat een onstabiele stroom het apparaat kan beschadigen.

Installeer een spanningsregelaar wanneer de voedingsspanning onstabiel is en het nominaal vermogen niet minder dan 1000 VA bedraagt.

2.2.1 Parameters luchttoevoer

De door de ingebouwde compressor geleverde lucht is schoon en droog (luchtdruk: 4-6,5 bar, luchtstroom: >50 l/min). Als de perslucht vochtig is, druk dan op de afvoerlep om het water tijdig uit de tank af te voeren.

2.2.2 Parameters voor de watertoevoer

Het water voor het handstuk en andere onderdelen komt rechtstreeks uit de fles met schoon water; vul de fles tijdig bij met gedestilleerd water.

2.3 Product classificatie

2.3.1 Classificatie van bescherming tegen elektrische schokken: apparatuur van type I.

2.3.2 Classificatie van beveiliging tegen elektrische schokken: apparatuur van type B.

2.3.3 Classificatie van waterdichtheid: Normale apparatuur.

2.4 Voorwaarden voor transport, opslag en gebruik van de

2.4.1 Vervoer en opslag

De machine moet onder de volgende omstandigheden worden vervoerd en opgeslagen:

Temperatuur: -10 °C tot +50 °C

Bereik relatieve vochtigheid: $\leq 90\%$

Bereik van de atmosferische druk: 50 kPa ~ 106 kPa

2.4.2 Bedrijfstemperatuur: 5

~40 °C Relatieve

vochtigheid: $\leq 80\%$

Atmosferische druk: 86 kPa ~ 106 kPa

De tandheelkundige unit mag niet worden gebruikt in een omgeving waarin brandbare anesthetica, zuurstof en stikstof aanwezig zijn.

2.4.3 Werkingsmodus: Intermitterende werking

De werkwijze van de draagbare tandheelkundige unit hangt af van het werksysteem van de motor. De inschakelduur van de motor is S3 30%.

S3 is een werkingssysteem met intermitterende cyclus, wat betekent dat het wordt aangedreven door een reeks van dezelfde werkcycli, waarbij elke cyclus een constante bedrijfstijd onder belasting en een onderbroken stilstandtijd omvat; de startstroom van elke cyclus heeft geen significante invloed op de temperatuurstijging. Het is een werkcyclus van 30%, namelijk de duur van de belasting en het percentage van de verhouding tot de totale cyclustijd.

2.5 Elektromagnetische compatibiliteit ()

De machine voldoet aan de elektromagnetische compatibiliteitstest van IEC 60601-1-2. Mocht u vragen hebben, neem dan contact op met onze serviceafdeling. Hartelijk dank!

Normen voor elektromagnetische emissie en onze mededeling		
De tandheelkundige units uit de DU-serie moeten in de volgende elektromagnetische omgeving worden gebruikt, en het gebruik van dit product moet in een geschikte omgeving plaatsvinden.		
Elektromagnetische emissie Test	Normen	Normen voor elektromagnetische omgevingen
Straling Elektromagnetische storing	CISPR 11 I FORM KLASSE A	De elektromagnetische emissie van de tandheelkundige units uit de DU-serie is uitsluitend gericht op het vervullen van de eigen functies, waardoor het niveau van de draadloze straling zo laag is dat er geen invloed is op aangrenzende elektronische apparatuur.
Stroomstoringen	CISPR 11 I- FORM KLASSE A	

Harmonische emissie	IEC 61000-3-2	De tandheelkundige eenheden uit de DU-serie kunnen door alle bedrijven en instellingen worden gebruikt, maar mogen niet worden aangesloten op huishoudelijke of openbare laagspanningsnetten.
Spanningsschommelingen/spanningsspieken	IEC 61000-3-3	

Normen voor elektromagnetische emissie en onze mededeling			
Tandheelkundige units uit de DU-serie moeten in de volgende elektromagnetische omgeving worden gebruikt, en er moet in een geschikte omgeving plaatsvinden.			
Test op elektromagnetische emissie	IEC 60601 TEST WAARDE	Normen	Normen voor elektromagnetische omgeving
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV aanraking ±8 kV in de lucht	±6 kV contact ±8 kV in de lucht	De vloer moet bestaan uit hout, beton en keramische tegels. Als de vloer van synthetisch materiaal is, moet de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30%.
EFT IEC 61000-4-4	±2 kV voedingslijn voedingsleiding	±2 kV voedingslijn	De kwaliteit van de stroomvoorziening wordt gebruikt in specifieke bedrijven of ziekenhuizen.
Piekstroom (impact) IEC 61000-4-5	±1 kV lijn-naar-lijnmodus ±2 kV lijn-naar-aarde Modus	±1 kV lijn-naar-lijn-modus ±2 kV lijn-naar-aarde-modus	De kwaliteit van de stroomvoorziening is van belang in gespecialiseerde winkels of ziekenhuizen.
Spanningsdaling en korte stroomonderbreking – spanningsverandering IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% daling in UT) gedurende 0,5 cyclus 40% UT (60% daling in UT) gedurende 5 cycli 70% UT (30% daling in UT) gedurende 25 cycli <5% UT (daling van >95% in UT)	<5% UT (>95% daling in UT) gedurende 0,5 cyclus 40% UT (60% daling in UT) gedurende 5 cycli 70% UT (30% daling in UT) gedurende 25 cycli <5% UT (>95% daling in UT) gedurende 5 sec	De kwaliteit van de stroomvoorziening is van belang in gespecialiseerde praktijken of ziekenhuizen. Wanneer draagbare tandheelkundige units uit de DU-serie continu moeten blijven werken bij stroomonderbrekingen, gebruik dan een ononderbroken stroomvoorziening.

	gedurende 5 sec		
Netfrequentie Magnetisch	3 A/m	3 A/m	/
velden IEC 61000-4-8			
Opmerking: UT is de wisselspanning vóór de test.			

Normen voor elektromagnetische emissie en onze mededeling			
De tandheelkundige units uit de DU-serie moeten in de volgende elektromagnetische omgeving worden gebruikt, en dit product moet in een geschikte omgeving plaatsvinden.			
Beschermingstest	IEC 60601 TESTW AARDE	Normen	Normen voor elektromagnetische omgeving
Radio zending IEC 61000-4-6 Radiostraling IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz 3 V/m 80 MHz tot	3 Vrms 3 V/m	Draagbare of mobiele radiocommunicatieapparatuur moet uit de buurt blijven van de draagbare tandheelkundige units uit de DU-serie, inclusief kabels; er moet ook een grotere afstand worden aangehouden dan de berekende aanbevolen scheidingsafstand. Aanbevolen afstand $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] P \sqrt{\quad}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] P \sqrt{\quad} \quad 80 \text{ MHz} \text{ } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] P \sqrt{\quad} \quad 800 \text{ MHz} \text{ } 2,5 \text{ GHz}$ P: is het door de fabrikant van de radioapparatuur vastgestelde uitgangsvermogen, de eenheid is W. D: Aanbevolen afstand. Vaste radiozender, bepaald door

	2,5 GHz		elektromagnetische metingen. A: Elke frequentieband moet kleiner zijn dan de standaardvereisten. B: De apparatuur kan storing ondervinden in de buurt van apparaten met de volgende symbolen: 
Opmerking: 1 Tussen 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik. 2 Deze specificatie is mogelijk niet geschikt voor alle situaties, omdat de voortplanting van elektromagnetische golven kan worden beïnvloed door de absorptie en reflectie van gebouwen, voorwerpen en mensen. A: De elektromagnetische sterkte van vaste radiozenders, zoals radarstations, draadloze telefoons en mobiele radio's, amateurradio, FM- en AM-radio en televisie, kan in theorie niet worden voorspeld. De inschatting van de elektromagnetische omgeving hangt af van de vaste radiozenders, en er moet rekening worden gehouden met elektromagnetische meetpunten. Als de magnetische sterkte in de buurt van de DU-serie hoger is dan de hierboven toegestane waarde, moet de draagbare tandheelkundige eenheid uit de DU-serie worden gecontroleerd om te verifiëren of deze normaal functioneert. Bovendien moet u, wanneer u de draagbare tandheelkundige eenheid uit de DU-serie opnieuw installeert, de bovenstaande informatie opnieuw meten. B: Bij frequenties tussen 150 kHz en 80 MHz moet de elektromagnetische intensiteit minder dan 3 V/m bedragen.			

Aanbevolen afstand tussen de draagbare tandheelkundige eenheid uit de DU-serie en draagbare of mobiele radiocommunicatieapparatuur			
communicatieapparatuur			
Om radio-interferentie van de draagbare tandheelkundige eenheid uit de DU-serie in een gecontroleerde elektromagnetische omgeving te voorkomen, moeten gebruikers van de			
serie moeten ervoor zorgen dat de minimale afstand tussen de draagbare tandheelkundige eenheid uit de DU-serie en draagbare of mobiele radiocommunicatieapparatuur in acht, en rekening houden met het maximale uitgangsvermogen.			
Communicatieapparatuur, het nominale maximale uitgangsvermogen (W)	Afzonderlijke communicatiekanalen ingesteld in overeenstemming met de afstand (m)		
	150 kHz tot 80 MHz	80 MHz tot 800 MHz	800 MHz tot 2,5 GHz
	$d = \left\lceil \frac{3,5}{\sqrt{P}} \right\rceil$	$d = \left\lceil \frac{3,5}{\sqrt{P}} \right\rceil$	$d = \left\lceil \frac{7}{\sqrt{P}} \right\rceil$
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,369	0,369	0,738
1	1,167	1,167	2,333
10	3,689	3,689	7,379
100	11,667	11,667	23,333
Aangezien het nominale maximale uitgangsvermogen van communicatieapparatuur hierboven niet wordt vermeld, kan de aanbevolen afstand d (in meters) worden geschat op basis van hetzelfde communicatieapparaat. P is het maximale uitgangsvermogen (in watt) volgens de fabrikanten van de communicatieapparatuur. Opmerking: 1. Van 80 MHz tot 800 MHz neemt de veiligheidsafstand toe naarmate de frequentie hoger is. 2. Deze specificatie is niet op alle situaties van toepassing. Dit komt doordat de voortplanting van elektromagnetische golven wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, voorwerpen en mensen.			

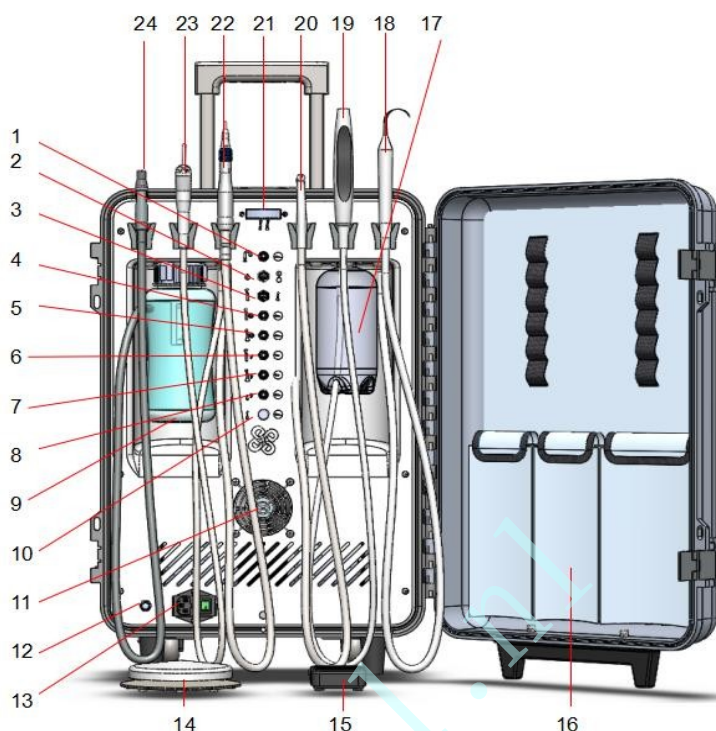
3. Productopbouw en installatie van de

3.1.1 sobbouw van de DU892



1. Speekselafzuiger	8. Luchtregelaar voor handstuk met lage snelheid	15. Voetpedaal
2. Behuizing	9. Waterregelaar voor hogesnelheidshandstuk	16. Handgreep
3. 3-wegspuit	10. Waterregelaar voor handstuk met lage snelheid	17. Manometer van het handstuk
4. Luchtregelaar van de speekselafzuiger	11. Afvalwaterfles	18. Handstuk met hoge snelheid
5. Luchtschakelaar van de schone fles	12. Ventilator	19. Handstuk met lage snelheid
6. Omschakelaar voor hoge/lage snelheid	13. Aftapkraan	20. Schone fles
Omschakelaar		
7. Luchtregelaar voor hoog toerental Handstuk	14. Voeding	21. Instrumententas

3.1.2 DU893 -opbouw



1. Luchtregelaar van de speekselafzuiger	9. Afvalwaterfles	17. Schone fles
2. Luchtschakelaar van de schone fles	10. Voeding voor de tandsteenverwijderaar	18. Scaler
3. Schakelaar voor hoge/lage snelheid Omschakelaar	11. Ventilator	19. LED-uithardingslamp
4. Luchtregelaar voor hogesnelheidshandstuk	12. Aftapkraan	20. Hogesnelheidshandstuk
5. Luchtregelaar voor handstuk met lage snelheid	13. Voeding	21. Manometer van het handstuk
6. Waterregelaar voor hogesnelheidshandstuk	14. Voetpedaal	22. Handstuk met lage snelheid
7. Waterregelaar voor handstuk met lage snelheid	15. Voetpedaal voor de tandsteenverwijderaar	23. 3-wegspuit
8. Koelvloeistof voor de tandsteenverwijderaar	16. Instrumententas	24. Speekselafzuiger

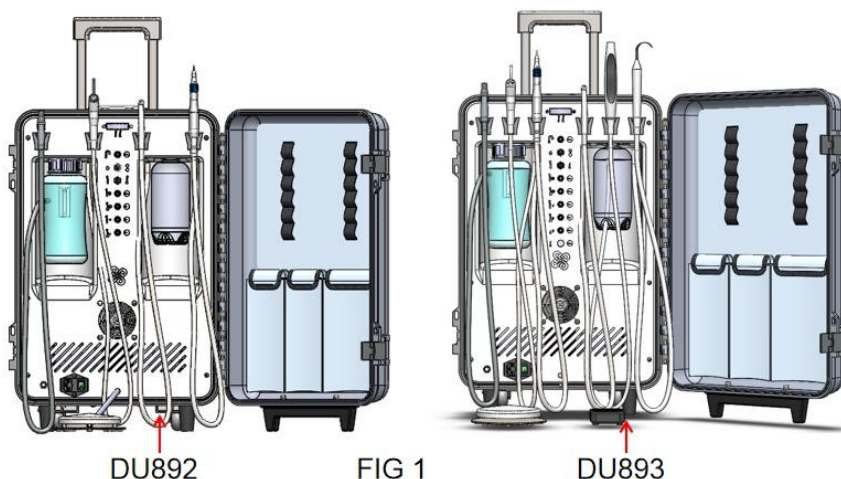
3.2 Installatie atieprocedure

3.2.1 Controle bij het openen van de verpakking

Open de verpakking en controleer of de tandheelkundige unit in goede staat verkeert. Controleer of de unit, reserveonderdelen en verbruiksartikelen compleet zijn volgens de contractlijst en de paklijst. Neem bij vragen contact op met onze distributeur of rechtstreeks met ons bedrijf.

3.2.2 Installatie

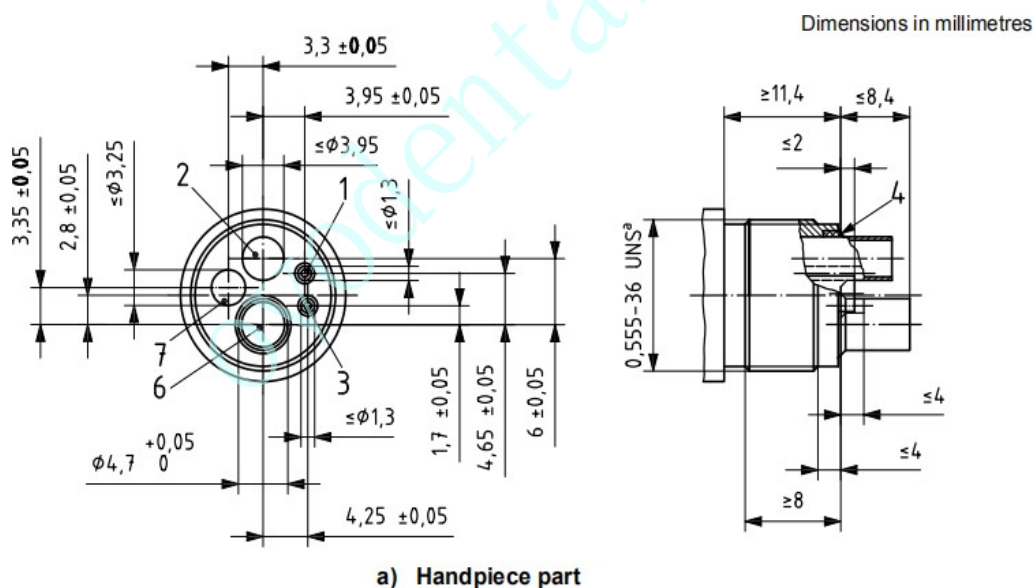
Haal het apparaat uit de verpakking en plaats het op een vlakke, stevige vloer. Open de koffer en haal het voetpedaal en de waterfles uit de koffer en zet deze op de vloer. Haal vervolgens de aansluitingen voor het hogesnelheidshandstuk en het lagesnelheidshandstuk, de 3-wegspuit en andere toebehoren uit de koffer en hang deze afzonderlijk aan de bijbehorende houders (zie afb. 1).



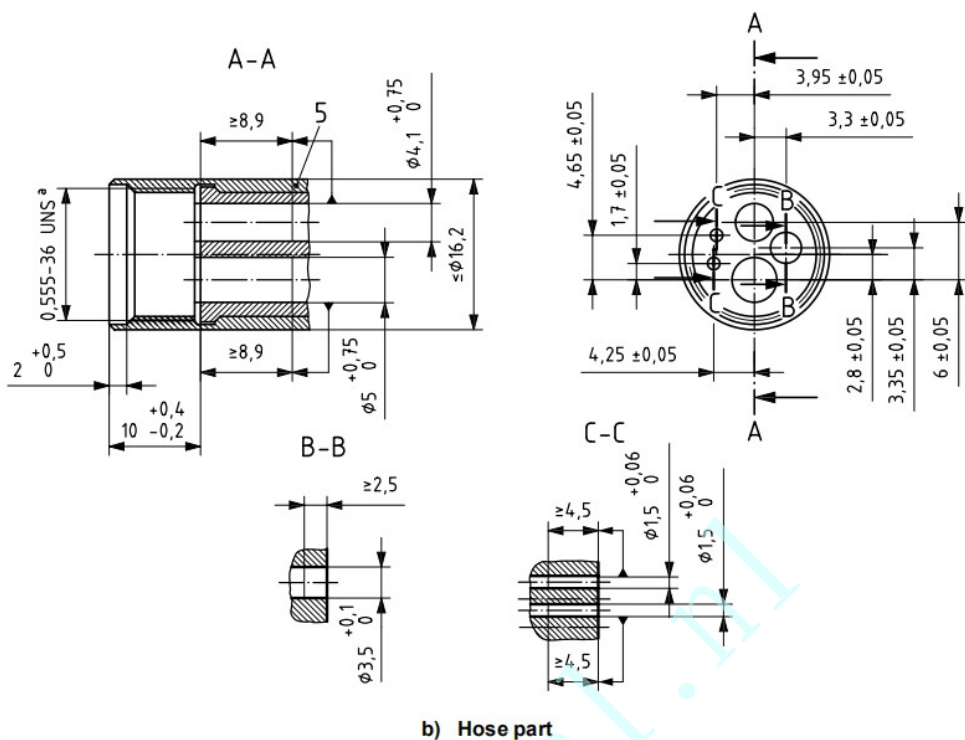
3.2.3 Handstuk

Onze handstukconnector voldoet aan de norm ISO 9168 en is een handstukconnector van type 3 (4-aderig) / 1 (2-aderig). Onze standaardconfiguratie omvat geen handstuk; gebruikers dienen zelf te zorgen voor een handstuk dat geschikt is voor onze handstukconnector. De structuur van de type 3-connector volgens ISO 9168 wordt weergegeven in figuur 2 en figuur 3.

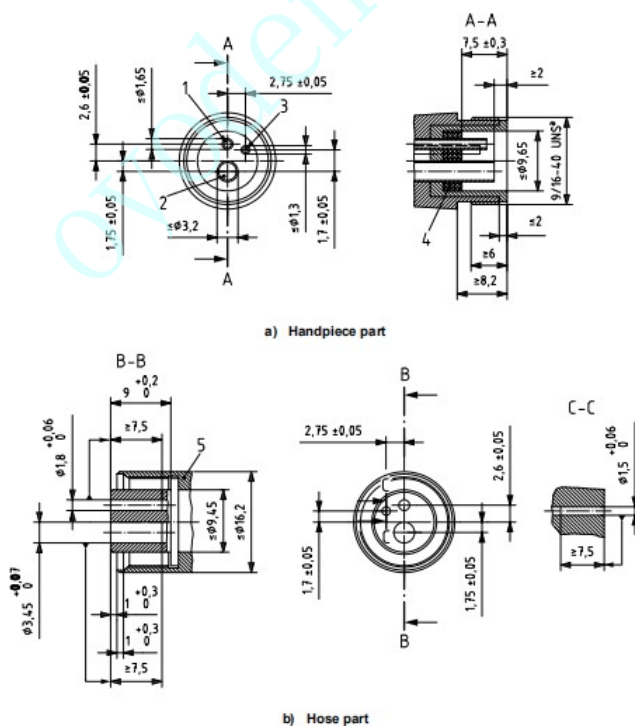
De structuur van de type 1-connector volgens ISO 9168 is weergegeven in figuur 4.



Figuur 2: handstukgedeelte van de Type 3-connector



Figuur 3: slanggedeelte van de handstukverbinding van type 3



Figuur 4: slanggedeelte van het handstuk van de type 1-connector

Opmerking: Bevestig een steriel handstuk aan de (4-lijn) handstukconnector en plaats het handstuk in de houder.



Waarschuwing: Gebruik het handstuk niet zonder druk.

Opmerking: Alleen handstukken met een anti-retractiefunctie mogen in combinatie met de tandheelkundige unit worden gebruikt.

3.2.4 Scaler (DU893)

Raadpleeg de handleiding voor de installatie van de scaler. Gebruik de momentsleutel voor de scaler-kop en draai de kop van de scaler vast; anders werkt deze niet. Wanneer u de kop van de scaler moet losschroeven, moet u ook deze momentsleutel gebruiken, zoals weergegeven in figuur 5.



De kop van de scaler

De momentsleutel voor de kop van de scaler

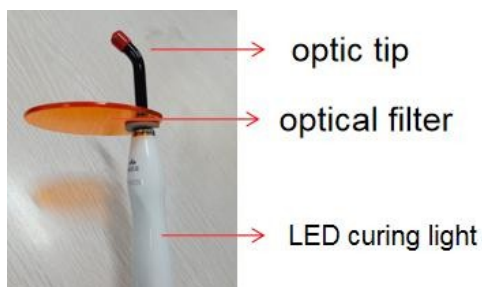
Figuur 5: de momentsleutel voor de kop van de scaler



Waarschuwing: Er moet water in de scaler zitten; anders kan dit schade toebrengen aan de patiënt en de levensduur van de scaler beïnvloeden.

3.2.5 LED-uithardingslamp (DU893)

De installatie van de LED-uithardingslamp: Zoals weergegeven in figuur 6 wordt de optische tip eerst in de uithardingslamp gestoken, waarna de filterplaat op de in de afbeelding aangegeven positie wordt geplaatst. Raadpleeg de handleiding voor gedetailleerde stappen en aandachtspunten.



Afbeelding 6 Installatieschema van de LED-uithardingslamp

3.2.6 3-wegspuit

Het apparaat is uitgerust met een 3-wegspuit, die het gedestilleerde water in combinatie met de handstukken gebruikt. De watertoevoerslang en de luchttoevoerslang worden aangesloten op de aansluitingen op het achterpaneel. Druk de ringmoer naar beneden (zie afbeelding 7) en plaats het mondstuk; zet het mondstuk vervolgens vast door de ringmoer weer vast te draaien.



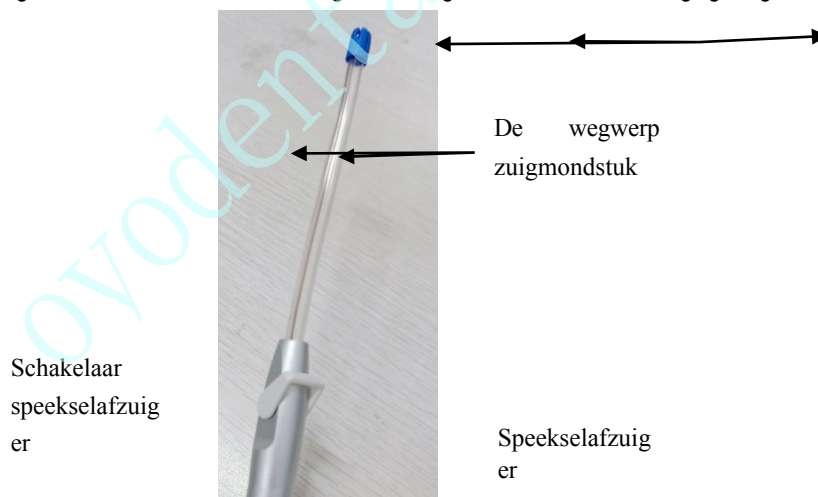
Ringmoer

Spuitmond

Figuur 7 Installatieschema van de 3-wegspuit

3.2.7 Speekselafzuiger

Het apparaat is uitgerust met een speekselafzuiger; MHC levert 2 wegwerpzuigmondstukken voor de gebruiker. Plaats het wegwerpzuigmondstuk vóór gebruik in de speekselafzuiger (zie afbeelding 8). De gebruikte wegwerpzuigmondstukken moeten worden afgevoerd volgens de lokale wet- en regelgeving



Afbeelding 8 Speekselafzuigmondstukken

3.2.8 Stroomtoevoer

Haal de voedingskaart uit de instrumententas, sluit de voedingskaart aan op de tandheelkundige unit en steek vervolgens de stekker in het stopcontact.

4: Bedieningsfuncties

1. Bediening met voetpedaal:

Met de voetbediening kunt u het handstuk en de speekselafzuiger bedienen.

2: Bediening van de voetpedaalregelaar van de scaler

Met de voetbediening van de scaler kunt u de **scaler** bedienen.

3. Bediening van het handstuk:

- a.) Aan/uit-schakelaar handstuk – Schakelt de pneumatische aandrijfdruk van het handstuk in of uit.
- b.) Aan/uit-tuimelschakelaar voor koelvloeistof – Schakelt de waterkoeling van het handstuk in of uit.
- c.) Luchtreghelschakelaar – Hiermee kan de luchtdruk naar het handstuk worden aangepast.
- d.) Schakelaar voor koelvloeistofregeling - Hiermee kunt u de waterkoeling naar het handstuk regelen.



Opmerking: De „drukmeter van het handstuk“ op het paneel geeft de werkdruk van het handstuk aan. Overschrijd bij het gebruik van het handstuk de maximale druk niet en om schade aan het handstuk te voorkomen. Stel het handstuk zorgvuldig af; de turbine van het handstuk is een precisie-instrument. Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u het handstuk gebruikt.

3. Drieweg-lucht/water-spuut:

- Door op de linkerknop te drukken, wordt water afgegeven.
- Als u op de rechterknop drukt, wordt lucht afgegeven.
- Als u beide knoppen tegelijk indrukt, wordt er een lucht/waternevel afgegeven.

4. Watervoorzieningsfles:

Het apparaat is voorzien van een ingebouwd waterdrukstelsel. Dit stelsel bestaat uit een witte fles van 1 liter, die water afgeeft via het handstuk en de drieweg lucht/water-spuut. Deze bevindt zich in de rechterbovenhoek van de behuizing.

Bij dit apparaat is al het water voor de handstukken, de 3-wegspuit en de ultrasone tandsteenverwijderaars afkomstig uit de fles met schoon water. Daarom moet de gebruiker tijdig gedestilleerd water aan de fles met schoon water toevoegen.

De werkwijze voor het bijvullen van water is als volgt:

1. Zet de luchtschakelaar uit. Wanneer de lucht uit de fles is afgetapt, houdt u de fles met de hand vast, draait u deze met de klok mee en haalt u de fles eruit.
2. Draai de fles na het bijvullen tegen de klok in vast (let erop dat deze goed is afgesloten).
3. Zet vervolgens de luchtschakelaar aan; het bijvullen van water is nu voltooid.

Over het algemeen moet u de fles reinigen en het water erin verversen wanneer aan een van de volgende voorwaarden is voldaan.

- 1) Het apparaat is langer dan drie dagen niet gebruikt.
- 2) Na dagelijks gebruik moet u het apparaat reinigen.
- 3) De kleur van het water in de fles is veranderd. (Het is geen kleurloos, transparant water)

5: Speekselafzuiger

Het apparaat is uitgerust met een speekselafzuiger. Zet de schakelaar aan, stel de zuigkracht in met de regelaar, waarna het apparaat normaal zou moeten werken.



- Opmerking:**
1. Het apparaat kan alleen afzonderlijk worden gebruikt; het kan niet tegelijkertijd met handstukken worden gebruikt. Als dit toch gebeurt, heeft dit invloed op het normale gebruik van de handstukken.
 2. Zuig elke dag na gebruik een kopje gezuiverd water op, verwijder de resten uit de slang en reinig de speekselfles.

3. Schroef de speekselfles bij het reinigen linksom los en reinig deze vervolgens met een desinfectiemiddel. Schroef de fles daarna weer linksom vast. (Let erop dat u de fles goed vastdraait.)
4. Wanneer het water in de afvalwaterfles de hoogste waterlijn in het logo overschrijdt, het afvalwater tijdig verwijderen en de fles vervolgens weer plaatsen om verder te gaan met het gebruik.
5. De speekselafzuigerfunctie vereist afzuiging; sluit bij gebruik van de speekselafzuigerfunctie het bacteriefilter aan op de aansluiting voor het bacteriefilter (het bacteriefilter is optioneel); Als het apparaat een bacteriefilter heeft en de onderdruk merkbaar afneemt of er geen onderdruk meer is, controleer dan het bacteriefilter; als er verontreinigingen of vocht zijn die de doorstroming blokkeren, vervang het dan vóór gebruik.

5 Ultrasone tandsteenverwijderaar (DU893)

Het apparaat is uitgerust met een ultrasone tandsteenverwijderaar. Pak de ultrasone tandsteenverwijderaar van de plank; druk de voetpedaal in, waarna het apparaat normaal kan worden gebruikt. Het uitgangsvermogen kan worden aangepast. De regelaar bevindt zich op het voorpaneel.

De kop van de ultrasone tandsteenverwijderaar moet stevig worden vastgeschroefd. Als dit niet gebeurt, is het vermogen onvoldoende. De onderdelen zijn stevig; lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.

 **Opmerking:** De ultrasone tandsteenverwijderaar werkt alleen met watertoevoer; anders kan de ultrasone scaler.

6: LED-uithardingslamp (DU893)

Het apparaat is uitgerust met een LED-uithardingslamp. In de doos met accessoires vindt u de gebruiksaanwijzing van de uithardingslamp; lees deze gebruiksaanwijzing voor gedetailleerde bedieningsstappen.

5: Bediening :

1. Sluit het netsnoer aan op het apparaat en steek de stekker in een geschikte stopcontact.

BELANGRIJK: Zorg ervoor dat de spanning

- 2: Draai de bedieningshendel van de aan/uit-schakelaar naar „1“ (afb. 4); het apparaat onmiddellijk druk opbouwen (zie afb. 10).

- 3: Druk op de voetpedaal: de systeemonderdelen (handstuk, speekselafzuiger) worden geactiveerd. Neem het handstuk uit het rek en zet de „schakelaar voor lage/hoge snelheid“ naar de stand „handstuk met hoge snelheid“, druk op de voetpedaal, draai de „drukregelaar van het handstuk voor hoge snelheid“ tegen de klok in om de waterstraal van het handstuk van klein naar groot in te stellen. De turbine van het handstuk begint water te spuiten: dat wil zeggen dat het handstuk begint te werken. (zie afb. 9)

- 5: Neem het handstuk uit het rek en draai de 'schakelaar voor lage/hoge snelheid' naar de stand 'handstuk met lage snelheid', druk op de voetpedaal en draai de 'drukregelaar van het handstuk met lage snelheid' tegen de klok in om de waterstraal van het handstuk

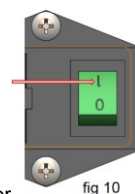


fig 10

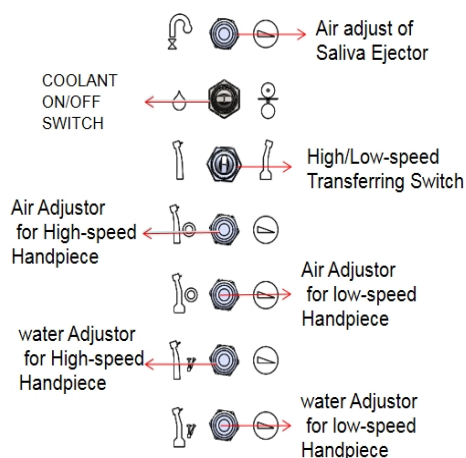


fig 9

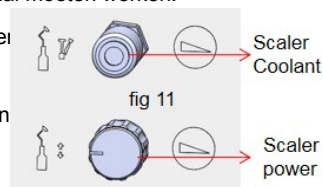
water te verstuiwen, van een kleine tot een grote straal. De turbine van het handstuk begint water te spuiten: dit betekent dat het handstuk begint te werken. (zie afb. 9)

6. Gebruik de 3-weg lucht/water-spuut indien nodig voor irrigatie of drogen.

7. Haal de speekselafzuiger uit het rek, zet de schakelaar van de speekselafzuiger aan (zie afb. 7) en gebruik de regelaar om de zuigkracht in te stellen; de afzuiger zou nu normaal moeten werken.

8. Haal de LED-uithardingslamp uit het rek; deze zou nu normaal moeten werken.

9. Haal de scaler uit het rek, druk op de voetbediening van de scaler, stel de koelvloeistof en het vermogen van de scaler in; het apparaat zou nu normaal moeten werken (zie afb. 11)



6. Bediening en onderhoud van de

6.1 Dankzij het eenvoudige ontwerp vereist de tandheelkundige unit uit de DU-serie zeer weinig onderhoud. Eventueel nodig onderhoud kan binnen enkele minuten worden uitgevoerd.

6.2 Het systeem ontluchten

Als de unit gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, of als de unit aan vorst kan worden blootgesteld, dient u het systeem te ontluchten. Maak de waterfles leeg en plaats de fles terug in de dop. Bedien de 3-wegspuit en het handstuk met de waterkoeling **OP 'AAN'** totdat er alleen nog lucht door de waterleiding komt. Verpak de unit en berg deze op zoals gewoonlijk.

6.3 Handstuk spoelen

6.3.1 Spoel het handstuk na elke patiënt ongeveer 5 seconden door en aan het begin van elke dag ongeveer 20 seconden.

6.3.2 Voordat handstukken worden gebruikt, moet de gebruiker 1 tot 2 seconden draaien en spuiten om vuil uit de slang te verwijderen en zo kruisbesmetting te voorkomen.

6.4 Algemene reiniging

6.4.1 De buitenkant van de behuizing moet worden gereinigd met een zachte doek die is bevochtigd met een milde reinigingsoplossing. Alle buitenoppervlakken van het apparaat die tijdens het gebruik worden aangeraakt, moeten aan het begin van elke dag en tussen het gebruik bij elke patiënt door worden afgeveegd met een zachte doek die is bevochtigd met een desinfectiemiddel.

6.4.2 Veeg de oppervlakken van de apparaten af om te voorkomen dat schadelijke stoffen de apparaten aantasten.

6.5 Reiniging en desinfectie van het watercircuit

Desinfecteer het watercircuit wekelijks. Maak een bleekoplossing van 1:10 (1 deel huishoudbleekmiddel op 10 delen water). Verwijder het waterreservoir en gooi het restwater weg. Plaats het lege waterreservoir terug en spoel het gehele watercircuit door met lucht. Vul de schone waterfles met de bleekoplossing. Laat de bleekoplossing door het gehele watercircuit stromen. Laat de bleekoplossing 10 minuten in het circuit staan. Verwijder de watertoevoertank en gooi de bleekoplossing weg. Spoel de watertoevoertank en het gehele watercircuit grondig door met schoon water. Blaas het circuit leeg en laat het drogen tot het volgende klinische gebruik.

6.6 Reinigen en desinfecteren van de uiteinden van de 3-wegspuit

De tandheelkundige unit uit de DU-serie is voorzien van een 3-wegspuit met snel verwisselbare, autoclaveerbare tips. Om een tip te verwijderen, drukt u op de vergrendelingsring rondom de tiphouder en trekt u de gebruikte tip recht uit de houder (zie afb. 8). Om een nieuwe tip te plaatsen, drukt u op de vergrendelingsring en duwt u de tip zo ver mogelijk in de houder.

zo ver mogelijk naar binnen. Laat de vergrendelingsring los en trek voorzichtig aan de tip voordat u deze gebruikt, om er zeker van te zijn dat de tip stevig in de houder is vergrendeld.

Sterilisatie van spuitmondstukken:

- 1) Verwijder de verontreinigde spuitpunt.
- 2) Verwijder alle zichtbare sporen van verontreiniging vóór het autoclaveren.
- 3) Steriliseer de tip tien minuten in de autoclaaf bij 132 °C (270 °F).
- 4) Steriliseer na elk gebruik bij een patiënt.

OPMERKING: Aangezien alleen de tips kunnen worden gesteriliseerd, wordt aanbevolen om de lucht/water-spuut na elk gebruik bij een patiënt in een wegwerpbare, voor eenmalig gebruik bestemde plastic hoes te verpakken (zie afbeelding 6: de driewegspuit).

6.7 Reiniging van de afvalwaterfles

Zuig na gebruik van de afvalwaterfles een kopje gezuiverd water op om de slang, de zuiggenerator en andere onderdelen te reinigen en ze zo te beschermen tegen verstopping en schade.

De afzuigmond is voor eenmalig gebruik; de gebruikte afzuigmond moet worden afgevoerd volgens de lokale wet- en regelgeving van de gebruiker.

6.8 Reiniging en desinfectie van het handstuk

6.8.1 Bij het gebruik van handstukken dient u zich strikt te houden aan de gebruiks- en onderhoudsvoorschriften voor de handstukken.



Opmerking: het reinigen en smeren van handstukken.

6.8.2 Schakel de watertoevoer, de stroomtoevoer en de luchttoevoer uit wanneer u na de behandeling de ruimte verlaat.

6.8.3. Na gebruik van de handstukken en vóór sterilisatie moet de gebruiker de handstukken reinigen en smeren, zodat ze normaal blijven functioneren en de levensduur wordt verlengd. Bij het gebruik van handstukken dient u zich strikt te houden aan de bedienings- en onderhoudsvoorschriften.

6.8.4 De volgende vereisten zijn volledig in overeenstemming met de bepalingen in de handleiding van de handstukken.

- Verwijder de handstukken
- Verwijder al het zichtbare vuil.
- Steriliseer de handstukken gedurende 10 minuten in verzadigde stoom bij 132 °C
- Steriliseer de handstukken na elke behandeling, voordat u de volgende patiënt behandelt.



Opmerking: Gebruik voor de onderdelen die niet uit elkaar gehaald kunnen worden een wegwerpbare plastic verpakking om ze in te wikkelen tijdens het gebruik.

6.9. Reiniging en desinfectie van de ultrasone tandsteenverwijderaar

De volgende vereisten zijn volledig in overeenstemming met de bepalingen in de handleiding van de ultrasone tandsteenverwijderaar.

- Reinig de ultrasone tandsteenverwijderaar en de tip vóór het steriliseren.
- Sterilisatievoorwaarden: 135 °C gedurende 10 minuten of 120 °C gedurende 20 minuten
- Gebruik een zachte doek met 45% reinigingsmiddel om de ultrasone tandsteenverwijderaar schoon te maken. Dompel het apparaat niet onder in vloeistof en spuit er geen vloeistof rechtstreeks op. Anders kan de vloeistof in de ultrasone tandsteenverwijderaar binnendringen, waardoor deze uitvalt en beschadigd raakt.

6.10. De slang en aansluitingen van de handstukken van de ultrasone tandsteenverwijderaar mogen alleen met reinigingsmiddel worden gereinigd en mogen niet door middel van hitte worden gesteriliseerd.

6.11 Reiniging en desinfectie van de LED-uthardingslamp

Raadpleeg de handleiding van de LED-uthardingslamp voor meer informatie.

6.12 De zekering vervangen

6.12.1 Trek de stekker uit het stopcontact; trek het zekeringdeksel uit de zekeringhouder.

6.12.2 Verwijder de beschadigde zekering

6.12.3 Plaats de nieuwe zekeringbuis en zorg ervoor dat de zekeringwaarde overeenkomt met de specificaties in de handleiding.

6.12.4 Druk het zekeringdeksel in de zekeringhouder.



Opmerking: Een ongeschikte zekeringbuis kan brand veroorzaken!

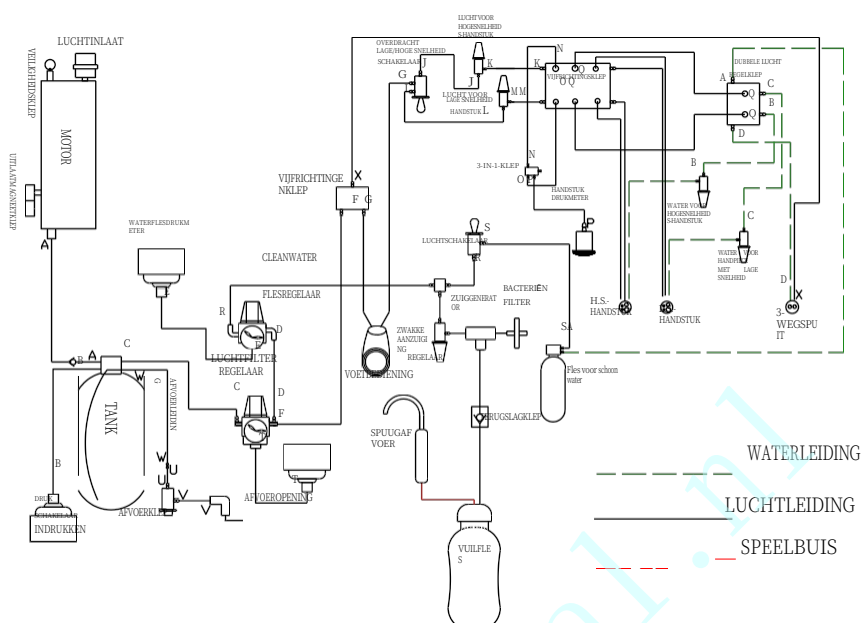
7. Problemen oplossen

Punt m	Probleem	Oorzaak	Controleer	Tips
1	Het handstuk kan geen water sproeien terwijl het draait.	Het water in de watertank is opgebruikt.	Controleer het waterpeil in het waterreservoir.	Voeg gedestilleerd water toe.
		De lucht- en waterverdeelklep is geblokkeerd.	Controleer of de „luchtschakelaar“ open staat en of deze wel of niet.	Zet de 'luchtschakelaar' open of vervang deze.
		De dubbele luchtschakelaar werkt niet	Controleer of de 3-wegspuit water sproeit of niet.	Stel de lucht- en waterverdeelklep af of reinig de klepkern en de O-ring.
			Controleer of de luchtleiding in orde is, of controleer of de kern werkt of niet.	
2	Het handstuk lekt water wanneer het niet in gebruik is.	De lucht- en waterverdeelklep werkt niet.	Verwijder één kant van de kleppen in het handstuk, haal de kraan, de veer en de klepkern eruit.	Vervang de klepkern en de O-ring
			Controleer of er vuil aanwezig is en de O-ring nog goed functioneert.	
		De voetschakelaar werkt niet meer.	De manometer daalt niet wanneer de voetschakelaar omhoog wordt gezet; controleer de O-ring van voetbediening.	Open het deksel van de voetschakelaar en reinig de O-ring.
3	De luchtschakelaar lekt water of lucht	De kern is te ver gedraaid.	Open de afstelklep en controleer deze.	Installeer de kern correct.
		De kern en de O-ring zijn kapot.	Open de regelklep en om deze te controleren.	Vervang de O-ring

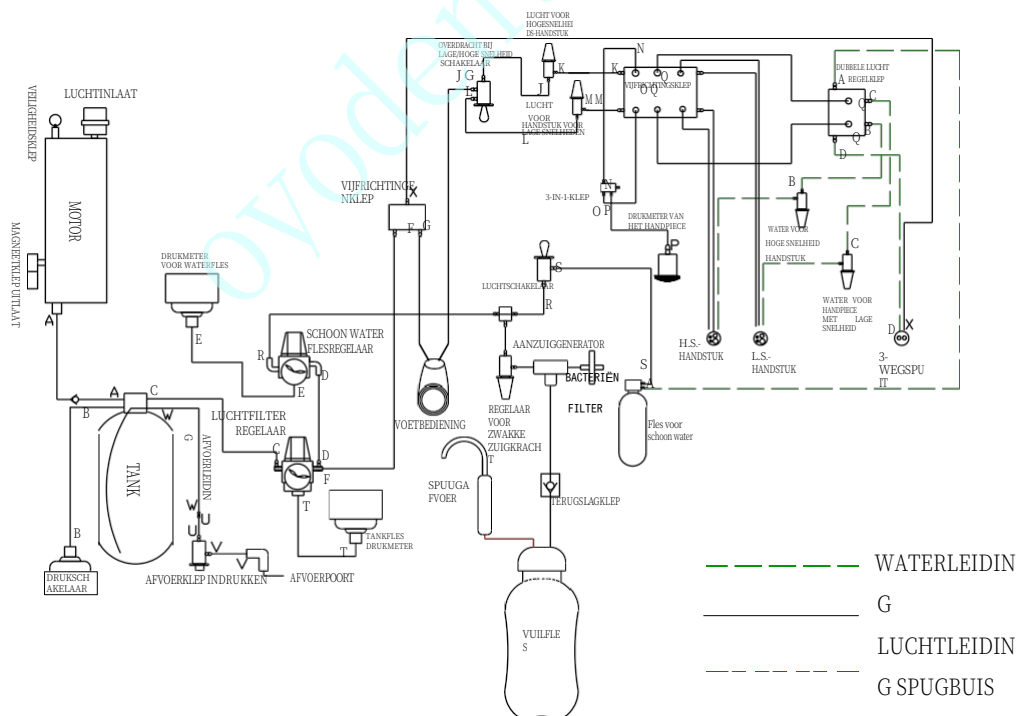
		De aansluiting van de klep zit te los	Controleer of de aansluiting er water of lucht uit lekt.	Draai de aansluiting vast.
4	De 3-wegspuit voert water en lucht aan	De knop van de driewegspuit springt niet terug, is vervuld of de kern en de O-ring werken niet goed.	Controleer de waterknop van de driewegspuit.	Reinig of vervang de kern en de O-ring.
5	Het geluid of de trillingen zijn zo hevig dat het apparaat niet werken.	De spanning is te laag.	Laat de spanning door een vakman controleren.	Gebruik een spanningsstabilisator.
6	De ingebouwde compressor kan niet gestart	De kabel naar de stroomvoorziening is losgeraakt.	Controleer of de stekker goed is aangesloten.	Sluit de kabel correct aan.
7	De ingebouwde luchtcompressor blijft draaien en kan niet worden gestopt	De voedingskabel of een elektronisch onderdeel zit los. De solenoïde van de compressor werkt niet normaal.	Open het paneel en controleer de aansluitingen en onderdelen. Wanneer de compressor draait, kan de magneetklep niet volledig sluiten.	Laat een vakman de kabel aansluiten volgens het schakelschema. Open de behuizing van
		De drukschakelaar is defect.	Controleer of de drukschakelaar normaal werkt of niet.	Stel de drukschakelaar.
		De aansluiting lekt lucht.	Houd de luchtstroom in de gaten of gebruik de luchtbel om de aansluiting te controleren op luchtlekkage.	Sluit de verschillende aansluitingen correct aan en voorkom luchtlekkage te voorkomen.
		De ingedrukte afvoerlepel lekt lucht.	Controleer of de afvoerlepel afvoerlepel op luchtlekkage.	Voorkom luchtlekkage.
8	Geen water voor de tandsteenverwijderaar	De luchtschakelaar stond dicht	Controleer de luchtschakelaar	Zet de luchtschakelaar open
		Geen water in de fles	Controleer het watervolume van de watertank.	Voeg meer destillaatwater toe water
		De waterregelaar van de ontkalker is gesloten	Controleer de waterregelaar	Bij een grote waterstroom
		Het magneetventiel van de tandsteenverwijderaar was defect	Controleer de magneetklep	Vervang de magneetklep klep

8. Aansluitschema voor lucht en water van de draagbare tandheelkundige -units uit de DU-serie

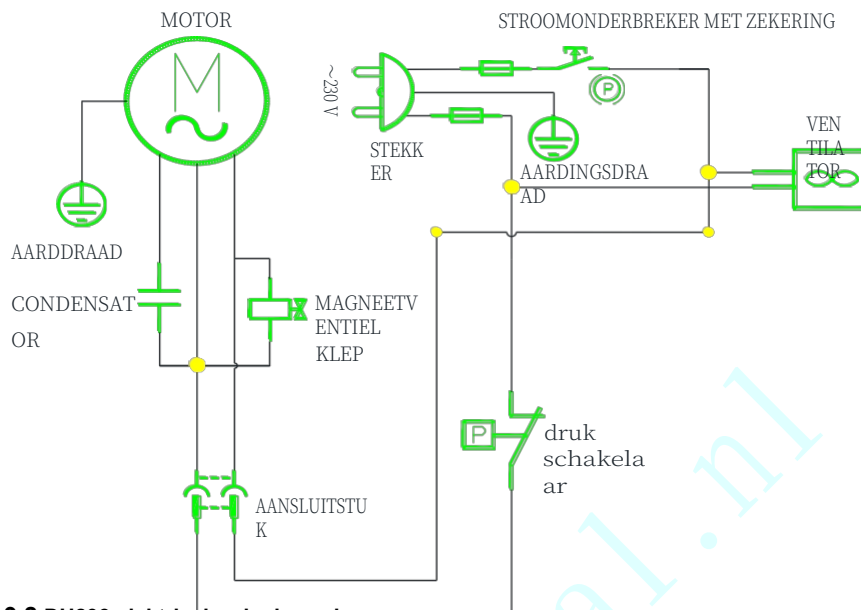
8.1 DU892 werkingsprincipe van lucht en water -schema



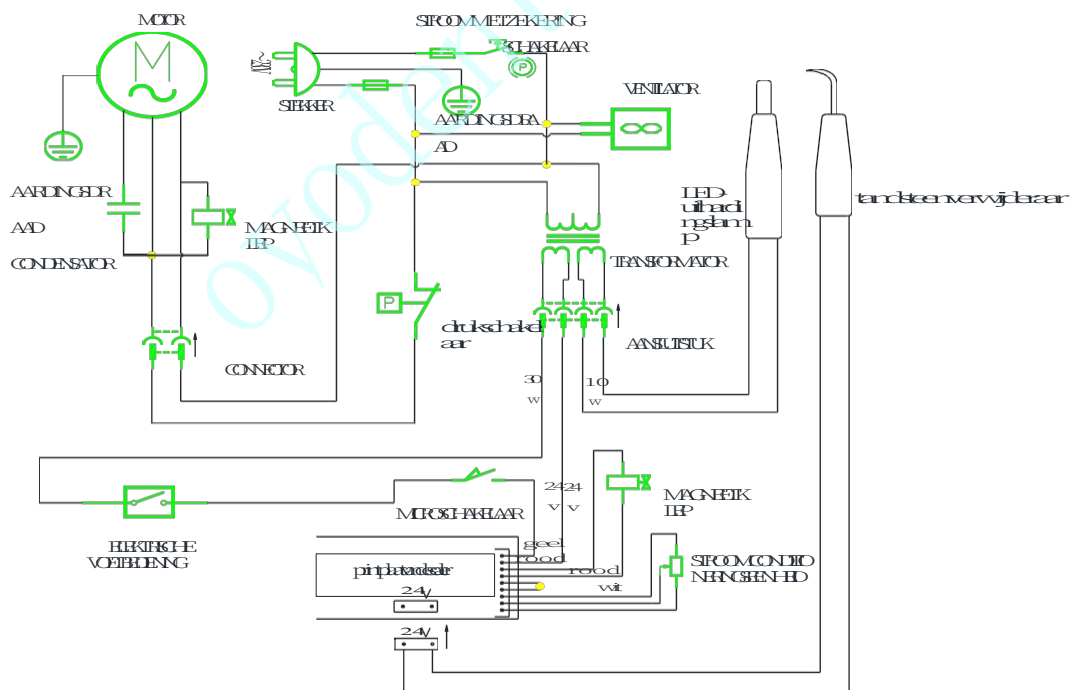
8.2 DU893 lucht-water werkingsprincipe schema



9.1 DU892 Schema van het elektrische werkings



9.2 DU893 elektrisch principe schema



10. Opmerkingen

Opslag

Als de compressor gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moet het condensaat uit de luchtreservoir worden afgetapt. Schakel vervolgens de compressor gedurende 10 minuten in, waarbij u de afvoerkraan (1) openhoudt. Schakel de compressor uit met schakelaar (3) bij de drukschakelaar (2), sluit de afvoerkraan en koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet.

Afvoer van het apparaat

- Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet.
- Laat de luchtdruk in de drukvat ontsnappen door de afvoerklep (1) te openen (afb. 10).
- De onderdelen van het product zijn niet giftig.
- Voer het apparaat af volgens alle milieuregels.

Reparatieservice

Reparaties onder garantie en na afloop van de garantie moeten worden uitgevoerd door de fabrikant, diens geautoriseerde vertegenwoordiger of door servicepersoneel dat door de leverancier is goedgekeurd. De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan het apparaat aan te brengen. Eventuele wijzigingen hebben geen invloed op de functionele eigenschappen van het apparaat.

Problemen oplossen



Let op! Voordat u verdergaat, moet u de luchtketel volledig leeg laten lopen en het apparaat loskoppelen van het elektriciteitsnet.

11. Verpakkings lijst voor draagbare tandheelkundige units uit de DU-serie

Serie Nr.	Productnaam	Quantiteit	Eenheid	Geschikt voor de volgende modellen
1.	Carrosserie van de DU-serie	1	st	Een van de volgende: DU893, DU892
2.	Gebruiksaanwijzing	1	st	Een van de volgende: DU893, DU892
3.	Accessoires	1	st	Een van de volgende: DU893, DU892
4.	Fles voor schoon water	1	st	Een van de volgende: DU893, DU892
5.	Afvalwaterfles	1	st	Een van de volgende: DU893, DU892
6.	STROOMKABEL	1	st	Een van de volgende: DU893, DU892

Versie-informatie

Gebruiksaanwijzing nr. DU-CE-B12,
versienummer: (A/3)