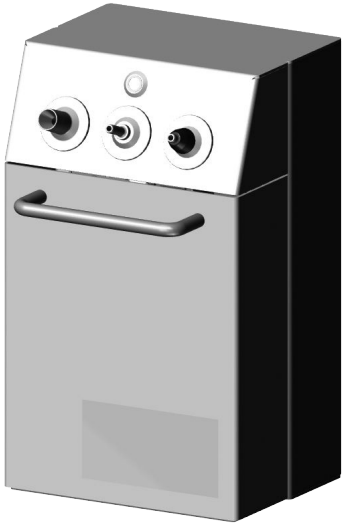
Hygosuc dispositivo indipendente con CDS 1

IT



Istruzioni di montaggio e d'uso

CE 0297

6005100107L05

DÜRR DENTAL

2110V004

IT

Indice

Informazioni importanti

1 Informazioni sul documento 3
1.1 Avvertenze e simboli 3
1.2 Avviso di copyright 4

2 Sicurezza 4
2.1 Destinazione d'uso 4
2.2 Utilizzo conforme 4
2.3 Utilizzo non conforme 4
2.4 Indicazioni generali di sicurezza . 4
2.5 Personale qualificato 5
2.6 Protezione dalla corrente elettrica 5
2.7 Prestazioni essenziali 6
2.8 Protezione da minacce provenienti da internet 6
2.9 Obbligo di notifica di episodi gravi 6
2.10 Utilizzare esclusivamente parti originali 6
2.11 Trasporto 6
2.12 Smaltimento 6

Descrizione prodotto

3 Panoramica 7
3.1 Fornitura in dotazione 7
3.2 Accessori 7
3.3 Materiale di consumo 7

4 Dati tecnici 8
4.1 Hygosuc dispositivo indipendente con CDS 1 8
4.2 Targhetta dati 12
4.3 Valutazione di conformità 12

5 Funzionamento 12
5.1 Modulo di dosaggio 12
5.2 Punti di aspirazione 13
5.3 Dosaggio e fornitura di una soluzione con disinfettante pronta all'uso 13
5.4 Pulizia a getto d'acqua 13
5.5 Lavaggio continuo (optional) . . . 13
5.6 Tyscor Pulse (optional) 13

Montaggio

6 Condizioni: 15
6.1 Installazioni possibili 15
6.2 Connessioni 15
6.3 Materiale per i tubi flessibili 15

7 Installazione 16
7.1 Panoramica delle connessioni del modulo di dosaggio 16
7.2 Installazione dell'apparecchio . . 18
7.3 Collegare i moduli 18
7.4 Collegamento dell'apparecchio . 18

8 Messa in funzione 20
8.1 Verifica funzionale 20
8.2 Prova di sicurezza elettrica 20
8.3 Collegare gli apparecchi in modo sicuro 20
8.4 Monitorare l'apparecchio tramite la rete 20

Modalità d'uso

9 Uso 22
9.1 Dosaggio e fornitura di una soluzione con disinfettante pronta all'uso 22
9.2 Pulizia a getto d'acqua 23
9.3 Sostituzione del flacone di disinfettante 23
9.4 Tasto con spia luminosa 24
9.5 Pulire il serbatoio di stoccaggio . 24
9.6 Monitorare l'apparecchio tramite la rete 24
9.7 Controllare visivamente la proporzione di miscela 25

10 Manutenzione 26

IT

Ricerca guasti

11 Consigli per l'utilizzatore 27
12 Suggerimenti per il tecnico 28
13 Segnalazioni di errore in Tyscor Pulse . 29

IT

Informazioni importanti

1 Informazioni sul documento

Le presenti istruzioni di montaggio e d'uso costituiscono parte integrante dell'apparecchio.

In caso di mancata osservanza delle disposizioni e degli avvisi contenuti nelle presenti istruzioni per il montaggio e l'uso, Dürr Dental non fornisce alcuna garanzia e declina qualsiasi responsabilità in materia di utilizzo e funzionamento sicuri.

Le istruzioni di montaggio e d'uso in lingua tedesca sono le istruzioni originali. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.
Queste istruzioni di montaggio e d'uso valgono per Hygosuc CDS 1, codice: 6005500200.

1.1 Avvertenze e simboli

Avvertenze

Le indicazioni di avvertenza riportate nel presente documento indicano un possibile pericolo di danni a persone o cose.
Esse sono contrassegnate dai simboli riportati qui di seguito:

Simbolo di avvertenza generale

Le indicazioni di avvertenza sono strutturate come segue:

PAROLA CHIAVE

Descrizione del tipo e della fonte del pericolo

La mancata osservanza delle indicazioni di avvertenza può comportare conseguenze

› Rispettare queste misure al fine di evitare pericoli.

La parola chiave contraddistingue quattro livelli di pericolo differenti:

- **PERICOLO**
  Pericolo immediato di lesioni gravi o morte
- **AVVERTENZA**
  Pericolo possibile di lesioni gravi o morte
- **ATTENZIONE**
  Pericolo di lesioni lievi
- **AVVISO**
  Pericolo di ingenti danni materiali

Ulteriori simboli

Nella documentazione e sull'apparecchio o al suo interno vengono utilizzati i seguenti simboli:

Avviso, ad esempio avvisi particolari per quanto riguarda l'utilizzo economico dell'apparecchio.

Attenersi alle istruzioni d'uso.

CE xxxx Marcatura CE con numero dell'Ente Notificato

Produttore

Aria

Togliere tensione all'apparecchio (ad es. estrarre la spina di alimentazione).

Utilizzare protezione per gli occhi.

Indossare guanti di protezione.

REF Codice

SN Matricola

Smaltire correttamente secondo la direttiva UE 2012/19/EU- (RAEE).

MD Dispositivo medico

Corrente continua

Corrente alternata

IT

1.2 Avviso di copyright

Tutti i comandi, le procedure, i nomi, i programmi software e gli apparecchi indicati sono protetti da copyright.
La riproduzione delle istruzioni di montaggio e d'uso, anche parziale, può avvenire esclusivamente previa autorizzazione scritta di Dürr Dental.

2 Sicurezza

Dürr Dental ha sviluppato e realizzato l'apparecchio in modo tale da escludere in maniera assoluta rischi in presenza di un utilizzo conforme alle disposizioni.
Nonostante ciò, possono sussistere i rischi residui:

- Danni a persone a causa di utilizzo errato/improprio
- Danni a persone a causa di effetti meccanici
- Danni a persone a causa di tensione elettrica
- Danni a persone a causa di radiazioni
- Danni a persone a causa di incendio
- Danni a persone a causa di effetto termico sulla pelle
- Danni a persone a causa di scarsa igiene, per es. infezione

2.1 Destinazione d'uso

Dosaggio e fornitura di una soluzione disinfettante pronta all'uso destinata alla pulizia, disinfezione e manutenzione di un sistema di aspirazione dentale.

2.2 Utilizzo conforme

Il dispositivo indipendente Hygosuc è alloggiato in una carrozzeria separata e può funzionare in modo indipendente dal riunito. È specificamente progettato e testato per l'impiego del disinfettante Orotol Plus.

2.3 Utilizzo non conforme

Ogni impiego che si discosti da quello conforme è da considerarsi improprio. Per danni derivanti da un utilizzo non conforme, il produttore non si assume alcuna responsabilità. Il rischio è unicamente dell'operatore.
L'apparecchio non può essere installato, né utilizzato in ambiente arricchito di ossigeno.

2.4 Indicazioni generali di sicurezza

- Durante il funzionamento dell'apparecchio, attenersi alle direttive, alle leggi, ai regolamenti e alle disposizioni vigenti sul luogo di utilizzo.
- Prima di ogni utilizzo, verificare il funzionamento e lo stato dell'apparecchio.
- Non trasformare o modificare l'apparecchio.
- Attenersi alle istruzioni di montaggio e d'uso.

› Le istruzioni di montaggio e d'uso devono essere costantemente tenute a portata di mano dell'utilizzatore.

2.5 Personale qualificato

Uso

Le persone addette al funzionamento dell'apparecchio devono garantirne un utilizzo sicuro e corretto, in base alla loro formazione e alle loro conoscenze.

› Istruire o far istruire ogni operatore nell'utilizzo dell'apparecchio.

Montaggio e riparazione

› Montaggio, nuove regolazioni, modifiche, ampliamenti e riparazioni devono essere eseguiti da Dürr Dental o da una ditta da essa autorizzata.

2.6 Protezione dalla corrente elettrica

› Nell'utilizzare l'apparecchio occorre attenersi alle rispettive normative di sicurezza elettrica.

› Non toccare mai contemporaneamente il paziente e collegamenti a spina dell'apparecchiatura.

› Sostituire immediatamente cavi e connettori danneggiati.

Prestare attenzione alla compatibilità elettromagnetica (CEM) per i dispositivi medici

› L'apparecchio è destinato al funzionamento in strutture sanitarie professionali (conformemente alla norma IEC 60601-1-2). Se l'apparecchio viene utilizzato in un altro ambiente, prestare attenzione a possibili ripercussioni a carico della tollerabilità elettromagnetica.

› Non utilizzare l'apparecchio nelle vicinanze di dispositivi chirurgici ad alta frequenza e apparecchiature per la risonanza magnetica.

› Tenere almeno una distanza di 30 cm tra l'apparecchio e dispositivi elettronici.

› Prestare attenzione poiché le lunghezze dei cavi e le prolunghe possono ripercuotersi sulla tollerabilità elettromagnetica.

› Non sono richieste misure di assistenza per il mantenimento della sicurezza di base della tollerabilità elettromagnetica.

› Le proprietà di questo apparecchio determinate dalle emissioni, ne consentono l'utilizzo in ambito industriale e negli ospedali (CISPR 11, classe A). In caso di utilizzo in ambito domestico (per il quale solitamente è necessaria la classe B, in conformità a CISPR 11) l'apparecchio non offre probabilmente un'adeguata protezione dei servizi di radiocomunicazione. L'operatore deve, se necessario, prendere dei provvedimenti, come lo spostamento o il riorientamento dell'apparecchio.

AVVISO

Effetti negativi sulla tollerabilità elettromagnetica (EMC) dovuti ad accessori non approvati

› Utilizzare esclusivamente gli accessori / gli accessori speciali indicati e approvati da Dürr Dental.

› L'utilizzo di altri accessori può comportare un aumento delle emissioni elettromagnetiche dell'apparecchio e un funzionamento difettoso.

AVVISO

Funzionamento difettoso, dovuto a utilizzo di altri apparecchi nelle immediate vicinanze oppure con altri apparecchi sovrapposti

› Non installare il dispositivo sopra ad altri apparecchi.

› Nel caso in cui ciò fosse inevitabile, occorre controllare l'apparecchio, nonché gli altri dispositivi, al fine di accertarne il funzionamento corretto.

AVVISO

Riduzioni delle prestazioni a causa di distanza insufficiente tra apparecchio e apparecchi di comunicazione HF portatili

› Mantenere una distanza minima di 30 cm tra l'apparecchio (incluse parti e cavi dell'apparecchio) e gli apparecchi di comunicazione HF portatili (apparecchi radio), inclusi i relativi accessori, come ad esempio il cavo dell'antenna e le antenne esterne.

2.7 Prestazioni essenziali

L'apparecchio Hygosuc non dispone di prestazioni essenziali in conformità alla norma IEC 60601-1 (EN 60601-1) sezione 4.3.
L'apparecchio soddisfa i requisiti della norma IEC 60601-1-2:2014.

2.8 Protezione da minacce provenienti da internet

L'apparecchio può essere collegato a un computer connesso a internet. Pertanto il sistema deve essere protetto da minacce provenienti da internet.

- Utilizzare software di antivirus e aggiornarli regolarmente.
  Fare attenzione alle indicazioni inerenti a possibili virus ed eventualmente eseguire una verifica con il software antivirus ed eliminarli.
- Eseguire un regolare backup dei dati.
- Consentire l'accesso agli apparecchi solamente a utenti affidabili, utilizzando nome utente e password.
- Assicurarsi di scaricare esclusivamente contenuti affidabili. Installare aggiornamenti di software e firmware autenticati dal produttore.

2.9 Obbligo di notifica di episodi gravi

L'utente e/o il paziente sono tenuti a notificare al produttore e all'autorità competente dello stato membro in cui risiedono tutti gli episodi gravi occorsi legati al prodotto.

2.10 Utilizzare esclusivamente parti originali

- Utilizzare esclusivamente gli accessori e gli articoli opzionali indicati o approvati da Dürr Dental.
- Utilizzare esclusivamente parti soggette a usura e ricambi originali.

2.11 Trasporto

L'imballo originale garantisce un'ottimale protezione dell'apparecchiatura durante il trasporto. In caso di necessità, è possibile ordinare l'imballo originale per l'apparecchio presso Dürr Dental.

Dürr Dental non si assume alcuna responsabilità, nemmeno nel periodo di garanzia, per danni da trasporto dovuti a imballo non appropriato.

- Trasportare l'apparecchio solo nell'imballo originale.
- Conservare l'imballo fuori dalla portata dei bambini.

2.12 Smaltimento

Apparecchio

L'apparecchio potrebbe essere contaminato. Vogliate informarne l'impresa di smaltimento, affinché siano prese le dovute misure di sicurezza.

- I componenti potenzialmente contaminati devono essere decontaminati prima dello smaltimento.
- Smaltire i componenti non contaminati (ad esempio platine, componenti in plastica o in metallo, ecc.) in conformità alle relative normative locali.
- Per chiarimenti inerenti lo smaltimento corretto, rivolgersi al rivenditore.

Descrizione prodotto

3 Panoramica

3.1 Fornitura in dotazione

I seguenti articoli sono contenuti nella fornitura in dotazione (sono possibili variazioni a causa di norme e disposizioni di importazione specifiche dei Paesi):

Hygosuc CDS 1 6005500200

Alimentatore 9000-150-54

– Istruzioni di montaggio e d'uso*

– Dima*

* secondo le specifiche del Paese

3.2 Accessori

I seguenti articoli sono necessari per il funzionamento dell'apparecchio, a seconda dell'utilizzo:

Orotol plus 6 flaconi da 1 litro . . CDS110P5550

3.3 Materiale di consumo

I seguenti materiali si consumano durante il funzionamento dell'apparecchio e vanno pertanto riordinati:

Orotol plus 6 flaconi da 1 litro . . CDS110P5550

MD 555 cleaner Pulente speciale per impianti di aspirazione 6 flaconi da 1 litro/cartone CCS555C5550

IT

4 Dati tecnici

4.1 Hygosuc dispositivo indipendente con CDS 1

Dati elettrici		
Tensione nominale	V AC/DC	24
Corrente nominale	A	0,3
Potenza nominale	W	5,5
Classe di protezione		II
Tipo di protezione		IP 20
Frequenza di rete	Hz	50 / 60

Dati tecnici generali		
Dimensioni (L x H x P)	mm	190 x 320 x 160
Peso	kg	6
Pressione aria compressa	bar (hPa)	3 – 5 (3000 – 5000)
Pressione dell'acqua	bar (hPa)	3 – 5 (3000 – 5000)
Pressione del disinfettante	bar (hPa)	0,5 – 1,5 (500 – 1500)
Flusso volumetrico dell'alimentazione idrica*	l/min	>0,5
Flusso volumetrico dell'acqua nell'apparecchio con pressione dell'acqua a 5 bar*	l/min	circa 0,42
Flusso volumetrico dell'acqua per uscita libera a 3 bar*	l/min	>0,5
Durezza dell'acqua	°dH	sino a 12

*I dati sui flussi volumetrici sono valori indicativi e possono variare, a seconda delle condizioni di montaggio.

Condizioni ambientali durante l'immagazzinaggio e il trasporto		
Temperatura	° C	da -30 a +60
Umidità relativa dell'aria	%	< 95

Condizioni ambientali durante il funzionamento		
Temperatura	° C	da +10 a +40
Umidità relativa dell'aria	%	< 70

Classificazione		
Dispositivo medico classe		IIa

Interfacce di comunicazione		
Numero ingressi		1

Compatibilità elettromagnetica (EMC) Misurazioni delle emissioni di interferenze	
Emissione ad alta frequenza conformemente a CISPR 11	Gruppo 1 Classe A
Tensione di disturbo sulla connessione dell'alimentazione elettrica CISPR 11:2009+A1:2010	conforme
Emissione elettromagnetica CISPR 11:2009+A1:2010	conforme

Compatibilità elettromagnetica (EMC) Misure sulle interferenze involucro	
Immunità alle scariche elettrostatiche IEC 61000-4-2:2008 Contatto ± 8 kV Aria ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	conforme
Immunità ai campi elettromagnetici ad alta frequenza IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010 3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM con 1 kHz	conforme
Immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010 v. tabella Livello d'immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo	conforme
Immunità ai campi magnetici con frequenze tecnico-energetiche IEC 61000-4-8:2009 30 A/m 30 Hz oppure 60 Hz	conforme

Livello d'immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo		
Servizi di radiocomunicazione	**Banda di frequenza MHz**	**Livello di prova V/m**
TETRA 400	380 - 390	27
GMRS 460 FRS 460	430 - 470	28
LTE Banda 13, 17	704 - 787	9
GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Banda 5	800 - 960	28

Livello d'immunità ai campi vicini di apparecchi di comunicazione HF senza filo		
Servizi di radiocomunicazione	**Banda di frequenza MHz**	**Livello di prova V/m**
GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Banda 1, 3, 4, 25 UMTS	1700 - 1990	28
Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Banda 7	2400 - 2570	28
WLAN 802.11 a/n	5100 - 5800	9

Compatibilità elettromagnetica (EMC) Misure sulle interferenze ingresso dell'alimentazione	
Immunità ai valori di perturbazione elettrici transienti rapidi/burst - rete di tensione alternata IEC 61000-4-4:2012 ± 2 kV Frequenza di ripetizione 100 kHz	conforme
Immunità a impulsi di tensione linea-linea IEC 61000-4-5:2005 ± 0,5 kV, ± 1 kV	conforme
Immunità a impulsi di tensione/sovratensioni linea-terra IEC 61000-4-5:2005 ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	conforme
Immunità ai valori di perturbazione conduttivi, indotti dai campi ad alta frequenza - rete di tensione alternata IEC 61000-4-6:2013 3 V 0,15 - 80 MHz 6 V Bande di frequenza ISM 0,15 - 80 MHz 80 % AM con 1 kHz	conforme

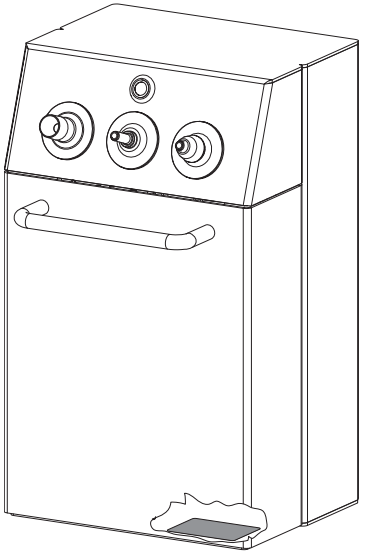
Compatibilità elettromagnetica (EMC) Misure sulle interferenze SIP/SOP	
Immunità alle scariche elettrostatiche IEC 61000-4-2:2008 Contatto ± 8 kV Aria ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	conforme

Compatibilità elettromagnetica (EMC) Misure sulle interferenze SIP/SOP	
Immunità ai valori di perturbazione elettrici transienti rapidi/burst - porte E/A, SIP/SOP IEC 61000-4-4:2012 ± 1 kV Frequenza di ripetizione 100 kHz	conforme
Immunità ai valori di perturbazione conduttivi, indotti dai campi ad alta frequenza - porte SIP/SOP IEC 61000-4-6:2013 3 V 0,15 - 80 MHz 6 V Bande di frequenza ISM 0,15 - 80 MHz 80 % AM con 1 kHz	conforme

IT

4.2 Targhetta dati

La targhetta dati del dispositivo indipendente è situata sulla piastra inferiore dello stesso.



4.3 Valutazione di conformità

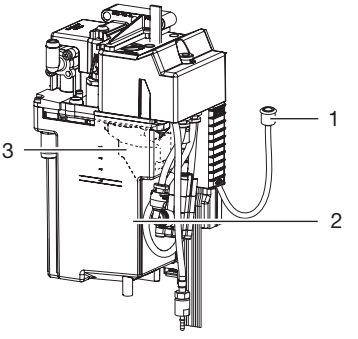
L'apparecchio è stato sottoposto a una procedura di conformità secondo le direttive dell'Unione europea rilevanti per tale apparecchio. L'apparecchio corrisponde ai requisiti fondamentali richiesti da tali direttive.

5 Funzionamento

L'apparecchio è composto da due moduli:
– Modulo di dosaggio
– Punti di aspirazione

Inoltre è integrata una pompa (CDS 1) con riconoscimento delle aree vuote, così come un flacone da 1 l di Orotol.

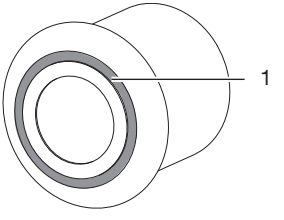
5.1 Modulo di dosaggio



1 Tasto
2 Serbatoio di stoccaggio (250 ml)
3 Recipiente di dosaggio (4 ml)

Dopo avere acceso l'apparecchio, il serbatoio di stoccaggio si riempie di 250 ml di acqua per il lavaggio continuo e per la pulizia a getto d'acqua.
Durante il dosaggio e la fornitura di una soluzione pronta all'uso, il modulo di dosaggio mischia il disinfettante con l'acqua e fornisce 5 x 200 ml di soluzione disinfettante.

Display / Controllo



Ill. 1: Tasto con spia luminosa

1 Spia luminosa

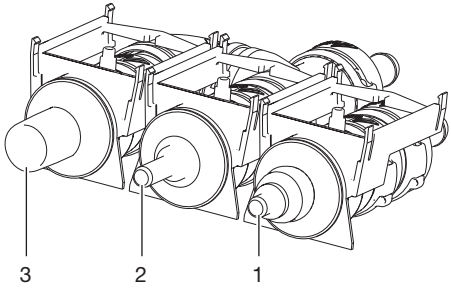
Il tasto ha le seguenti funzioni:
– Comando dell'apparecchio
  – Avvio del dosaggio e della fornitura di una soluzione pronta all'uso
  – Convalida degli errori
– Spia luminosa dei vari stati dell'apparecchio

Il tasto indica i seguenti stati:

Spia luminosa	Stato
Acceso verde	Apparecchio pronto
Lampeggia in verde (in modo ritmico)	Apparecchio in funzionamento
Lampeggia in verde (in modo non ritmico)	Tempo d'azione scorre
Lampeggia in rosso	Disinfettante mancante
Acceso rosso	Guasto

Stati spia luminosa (v. "9.4 Tasto con spia luminosa").

5.2 Punti di aspirazione



1 Connessione pulizia a getto d'acqua per tutti i tubi di aspirazione
2 Connessione tubo piccolo di aspirazione per pulizia e disinfezione
3 Connessione tubo grosso di aspirazione per pulizia e disinfezione

5.3 Dosaggio e fornitura di una soluzione con disinfettante pronta all'uso

Quando tutti i tubi di aspirazione sono innestati nei rispettivi attacchi, il dosaggio e la fornitura della soluzione pronta all'uso vengono avviati premendo il tasto, che lampeggerà in verde (in modo ritmico):

1. Sciacquare con acqua:
   I tubi di aspirazione vengono sciacquati 5 volte con 200 ml di acqua.
2. Sciacquare con soluzione disinfettante:
   5 x 200 ml di soluzione disinfettante, composti da 4 ml di disinfettante e 196 ml di acqua, vengono mischiati nel modulo di dosaggio e aspirati attraverso i tubi di aspirazione.
3. Durata d'azione:
   Durante il tempo d'azione (un'ora), il tasto lampeggia in verde (in modo non ritmico).
   Se durante il tempo d'azione il riunito è disinserito, la durata del tempo d'azione e la relativa conclusione non vengono rilevate, né documentate.

5.4 Pulizia a getto d'acqua

Eseguire la pulizia a getto d'acqua dopo ogni trattamento sul tubo di aspirazione utilizzato.

› Tenere in posizione il tubo di aspirazione sulla connessione blu della pulizia a getto d'acqua durante la pulizia.
  L'acqua viene aspirata dal serbatoio di stoccaggio. Quando il serbatoio è vuoto, il tasto lampeggia in verde (in modo ritmico).
› Staccare il tubo di aspirazione dalla connessione della pulizia a getto d'acqua.

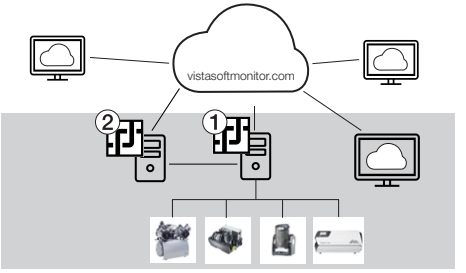
Risultato:
Il serbatoio di stoccaggio si riempie nuovamente di acqua. Il tasto si accende in verde (pronto all'utilizzo).

5.5 Lavaggio continuo (optional)

Quando i tubi di aspirazione del riunito sono utilizzati, l'acqua proveniente dal serbatoio di stoccaggio viene costantemente aspirata per la depressione del sistema di aspirazione.
In tal modo, si evita che i tubi si asciughino e quindi che si formino depositi difficilmente solubili all'interno del sistema d'aspirazione.

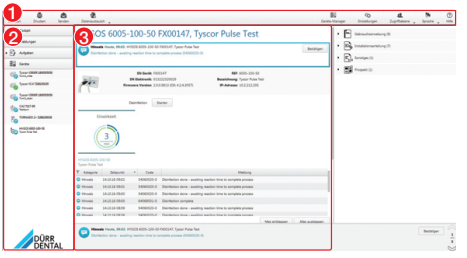
5.6 Tyscor Pulse (optional)

The software is installed on a computer in the local practice network and is connected to the devices of Dürr Dental in the practice.
If there is a message for a device in the practice, the software transfers the message to the cloud (vistasoftmonitor.com). In addition, a message of the VistaSoft Monitor Notifier is shown in the taskbar.
The current status of the devices as well as messages and errors can be viewed using a browser.



1 PC in local network with server installation
2 PC in local network with client installation (optional)

Il pannello di comando o ***cockpit*** mostra gli apparecchi con le caratteristiche attuali e fornisce una rapida panoramica sullo stato di funzionamento degli stessi.
L'interfaccia del software si compone di barra dei menu, barra laterale e area del contenuto.



1 Barra dei menu
2 Barra laterale
3 Area del contenuto

L'area del contenuto è in funzione del segnalibro selezionato nella barra laterale. Nella parte inferiore dell'area del contenuto vengono visualizzati sempre i messaggi attuali.
In presenza di più messaggi, è possibile scorrere con la rotella del mouse o con oppure tra i messaggi.

Le schermate e i diritti sono in funzione del livello di accesso selezionato (Utilizzatore, Amministratore o Tecnico).

Finché è in esecuzione (anche se la finestra del software è chiusa), il software è visibile nella barra di notifica (o barra dei menu Mac OS). Il simbolo indica lo stato attuale degli apparecchi (v. "Consultazione dei messaggi"). Un nuovo messaggio è accompagnato da un fumetto.

Montaggio

6 Condizioni:

6.1 Installazioni possibili

– Installazione o applicazione a parete in cliniche e studi odontoiatrici.

6.2 Connessioni

L'apparecchio non ha un interruttore generale. Esso è alimentato direttamente dal riunito dentale. L'apparecchio viene disconnesso dalla rete elettrica tramite l'interruttore generale del riunito o quello dello studio.

L'apparecchio può essere utilizzato con l'alimentatore fornito. In alternativa è possibile utilizzare una tensione di alimentazione con i seguenti requisiti (vedi "4 Dati tecnici"):

– Collegamento elettrico 24 V AC/DC / 0,3 A / 5,5 W / IP 20
– La tensione di alimentazione dell'apparecchio deve adempiere ai requisiti di due contromisure per la protezione del paziente (MOPP) della norma IEC 60601-1 per quanto riguarda la rete di alimentazione.
– Connessione aria compressa 3 – 5 bar
– Connessione acqua 3 – 5 bar / sino a 12°dH
– Connessione disinfettante CDS 1: 0,5 – 1,5 bar

6.3 Materiale per i tubi flessibili

Per le tubature di scarico e di aspirazione utilizzare esclusivamente i seguenti tubi:

– Tubi in PVC con spirale incorporata oppure tubi equivalenti
– Tubi che siano resistenti ai disinfettanti o ai chimici odontoiatrici

I tubi in plastica sono soggetti a un processo di invecchiamento. Vanno pertanto controllati con regolarità e sostituiti, se necessario.

Non utilizzare:

– tubi in gomma
– tubi non sufficientemente flessibili

IT

7 Installazione

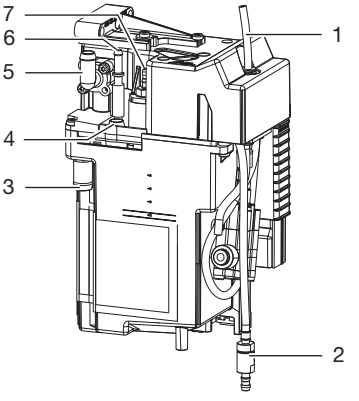
7.1 Panoramica delle connessioni del modulo di dosaggio

Modulo di dosaggio

AVVISO

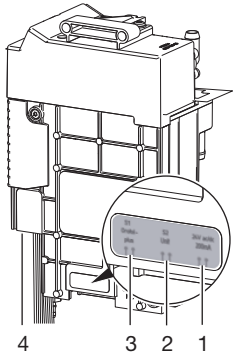
Danni all'apparecchio in caso di utilizzo di materiale per tubi flessibili non autorizzato

› Utilizzare esclusivamente il materiale per tubi flessibili autorizzato da Dürr Dental.



Ill. 2: Connessioni modulo di dosaggio

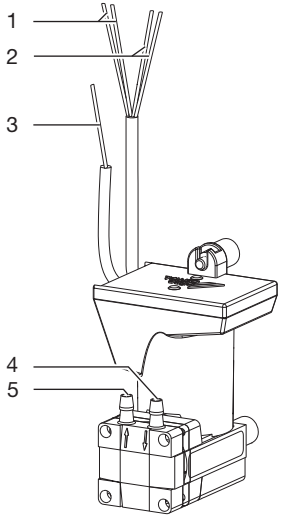
1	Connessione aria compressa	mm	2 x 1 x 4
2	Connessione disinfettante	mm	4 x 2 x 8
3	Connessione troppopieno, diametro interno 10 mm	mm	10 x 1,8 x 13,6
4	Connessione punti di aspirazione per pulizia a getto d'acqua	mm	7 x 2 x 11
5	Connessione dei punti di aspirazione per aspirare la soluzione disinfettante pronta all'uso	mm	7 x 2 x 11
6	Connessione per lavaggio continuo	mm	3 x 1,5 x 6
7	Connessione acqua (blu), lunghezza max. 6 m	mm	2 x 1 x 4



Ill. 3: Connessioni modulo di dosaggio (lato posteriore)

1 Alimentazione 24 V AC/DC
2 Uscita controllata ad es. per visualizzare il tempo d'azione
3 Uscita controllata dell'alimentazione di disinfettante (ad es. CDS 1 p CDS 60)
4 Connessione di rete

CDS 1



Ill. 4: Connessioni CDS 1 Modulo di pompaggio

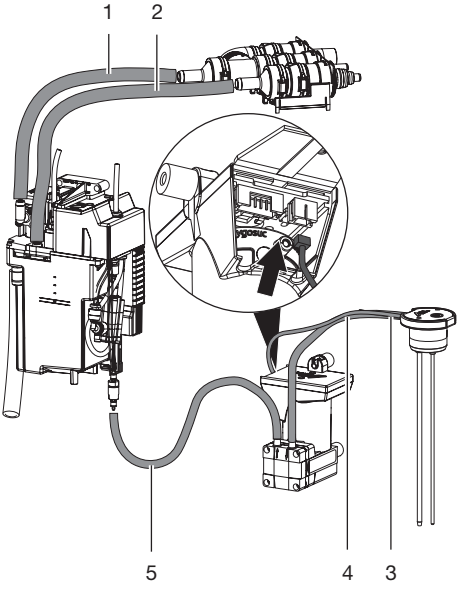
1 Ingressi del segnale di commutazione (marrone e arancione)
2 Alimentazione 24 V AC/DC (rosso e nero)
3 Cavo del CDS 1 modulo di pompaggio alla testa di aspirazione
4 Bocchettone di aspirazione (alla testa di aspirazione)
5 Bocchettone di aspirazione (al modulo di dosaggio)

IT

7.2 Installazione dell'apparecchio

Installazione o fissaggio dell'apparecchio a parete, v. istruzioni di installazione separate (codice 6005100082).

7.3 Collegare i moduli



Ill. 5: Panoramica dei collegamenti dei moduli con CDS 1

1 Connessione dei punti di aspirazione per aspirare la soluzione con disinfettante pronta all'uso
2 Connessione del punto di aspirazione per pulizia a getto d'acqua
3 Cavo del CDS 1 modulo di pompaggio alla testa di aspirazione
4 Connessione della testa di aspirazione al modulo di pompaggio
5 Connessione modulo di pompaggio al modulo di dosaggio (disinfettante)

Installare correttamente i tubi in fase di installazione. Prestare attenzione agli spigoli vivi, pieghe strette, ecc.

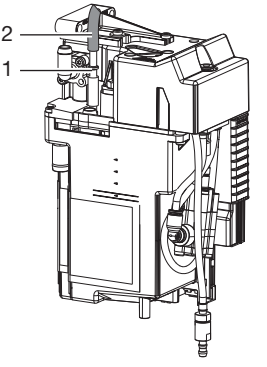
› Collegare i moduli con i tubi, assicurandoli con le apposite fascette in dotazione.

7.4 Collegamento dell'apparecchio

› Collegare l'alimentazione dell'aria compressa.
› Collegare l'alimentazione dell'acqua.
› Collegare il lavaggio continuo (optional).
› Collegare l'alimentazione elettrica (24 V).

Collegare l'apparecchio al lavaggio continuo (optional)

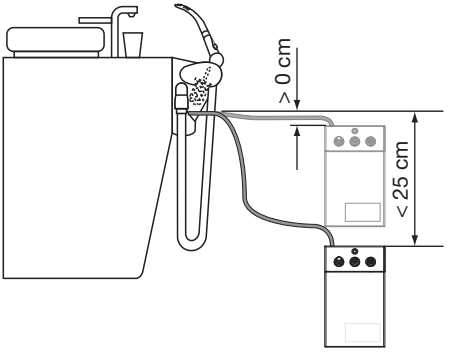
› Utilizzare l'ugello riduttore.



1 Ugello riduttore
2 Connessione per lavaggio continuo

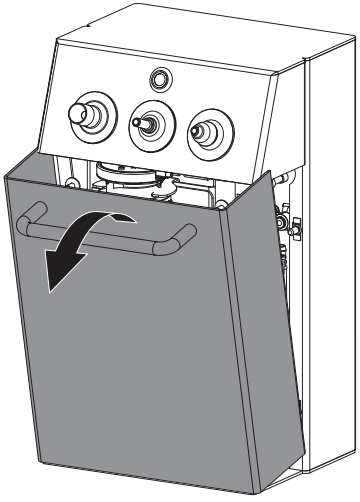
La quantità d'acqua per il lavaggio dei tubi viene ridotta. La quantità d'acqua aspirata è uguale a quella che viene nuovamente addotta al momento dell'apertura dell'elettrovalvola.

› Durante l'utilizzo della funzione di lavaggio continuo, mantenere la differenza in altezza tra connessione del lavaggio continuo sull'apparecchio base e l'attacco del lavaggio nel tubo di aspirazione.



Collegamento dell'apparecchio alla rete di alimentazione

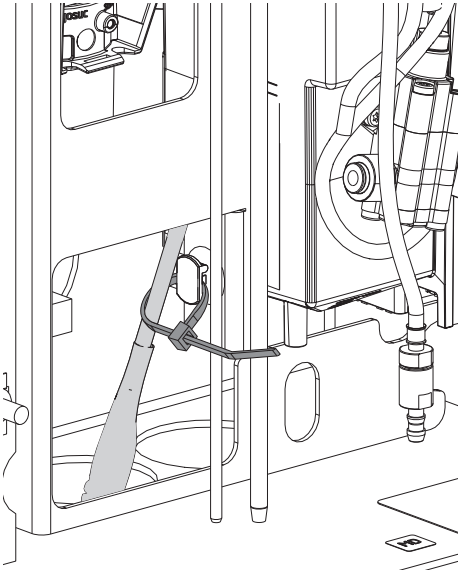
› Rimuovere il coperchio dell'apparecchio.



Collegamento elettrico con alimentatore

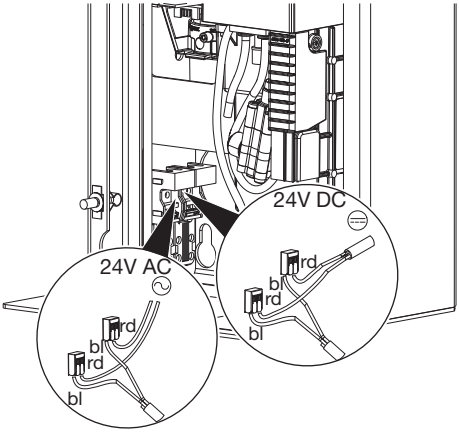
Una connessione per l'alimentatore è preinstallata nell'apparecchio.

› Fissare lo scarico della trazione per l'alimentatore con delle fascette



Tensione di alimentazione

› Generare una tensione di alimentazione inserendo il connettore a innesto.



ATTENZIONE

Pericolo di schiacciamenti nel posizionare il coperchio dell'apparecchio

In caso di disattenzione nel posizionare il coperchio dell'apparecchio possono venire schiacciate le dita

› Posizionare il coperchio dell'apparecchio con attenzione.

IT

8 Messa in funzione

8.1 Verifica funzionale

› Verificare la tenuta di tutti i raccordi dei tubi.
› Eseguire la pulizia a getto d'acqua.
› Premere il tasto per il dosaggio e la fornitura della soluzione con disinfettante pronta all'uso.
› Verificare che il troppopieno elimini la max. quantità d'acqua prodotta.
› Verificare che la quantità d'acqua prodotta venga eliminata con una pressione dell'acqua di 5 bar "4.1 Hygosuc dispositivo indipendente con CDS 1".

8.2 Prova di sicurezza elettrica

› Eseguire la prova di sicurezza elettrica in base alla legislazione nazionale (ad es. in conformità alla norma IEC 62353).
› Documentare i risultati.

8.3 Collegare gli apparecchi in modo sicuro

› Nel collegare l'apparecchio ad altre apparecchiature, come ad esempio a un computer e relative periferiche, attenersi alle specifiche di cui alla sezione 16 della norma IEC 60601-1 (EN 60601-1).
› Nell'installare il computer e relative periferiche nell'ambito della zona di cura del paziente: collegare esclusivamente apparecchi periferici (per esempio computer, monitor, stampanti) che corrispondano alla norma IEC 60601-1 (EN 60601-1).
› Nell'installare il computer e relative periferiche al di fuori della zona di cura del paziente: collegare apparecchi periferici (per esempio computer, monitor, stampanti) che corrispondano almeno alla norma IEC 60950-1 (EN 60950-1).

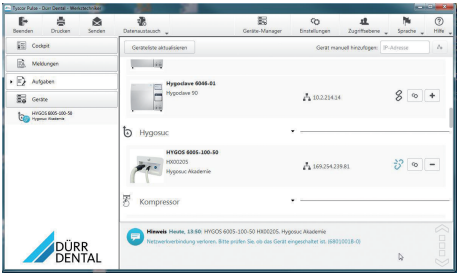
8.4 Monitorare l'apparecchio tramite la rete

Ulteriori informazioni inerenti a Tyscor Pulse sono contenute nelle apposite istruzioni d'uso del Software e nel manuale Tyscor Pulse codice 0949100001.

Per monitorare l'apparecchio a computer, devono essere rispettate le seguenti condizioni:

– Apparecchio collegato alla rete
– Software per il monitoraggio attuale installato sul computer

Aggiungi apparecchio



Simboli di collegamento:

L'apparecchio è in rete ed è collegato al software.

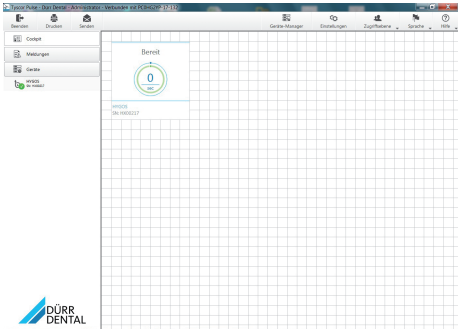
L'apparecchio è in rete, ma non è collegato al software.

Il collegamento alla rete tra software e apparecchio è interrotto; ad esempio l'apparecchio è disinserito.

Condizione:
✓ Apparecchio acceso e collegato alla rete
✓ Livello di accesso Amministratore o Tecnico selezionato nel software

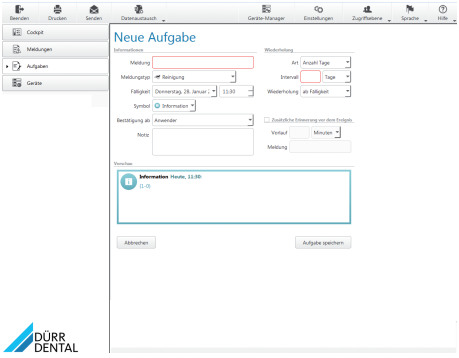
› Nella barra dei menu fare clic su *Gestione dispositivi*.
Appare l'elenco degli apparecchi. Un simbolo indica lo stato di collegamento al software: L'apparecchio nuovo, non ancora collegato al software, viene visualizzato con .
› Selezionare l'apparecchio e cliccare su .
L'apparecchio appare nella barra laterale.

Aggiungere l'apparecchio nel cockpit



Tutti gli apparecchi collegati al software possono essere aggiunti al pannello di comando o cockpit. Al primo collegamento al software, l'apparecchio viene automaticamente aggiunto al pannello di comando.
Condizioni:
✓ Livello di accesso Amministratore o Tecnico selezionato.
› Nella lista degli apparecchi, fare clic sinistro sull'apparecchio e tenere premuto il tasto del mouse.
› Con il tasto del mouse premuto, trascinare l'apparecchio sul pannello di comando.
› Rilasciare il tasto del mouse.
La barra con i dati caratteristici attuali e il nome dell'apparecchio appare nel pannello di comando.
› Per modificare la posizione della barra dell'apparecchio, cliccare sulla barra stessa e trascinare nel punto desiderato, tenendo premuto il tasto del mouse.

Trasferire il piano di manutenzione nel software



Si consiglia di trasferire i compiti dal piano di manutenzione (v. "10 Manutenzione") in quello del software.
› Nel software, selezionare la schermata *Compiti*.
› Aggiungere compito.
Risultato:
Il compito appare nella barra laterale e nel piano di manutenzione.

IT

Modalità d'uso

9 Uso

Condizioni:
– I tubi di aspirazione non sono danneggiati (nessuna perdita)
– L'acqua addotta è della qualità dell'acqua potabile (v."5.1 Modulo di dosaggio"):
– L'apparecchio è posizionato in orizzontale
– La pompa collegata è in funzione

9.1 Dosaggio e fornitura di una soluzione con disinfettante pronta all'uso

Utilizzare giornalmente a fine giornata; in caso di forti sollecitazioni, prima della pausa di mezzogiorno e alla sera.
Per garantire una disinfezione efficace, il disinfettante deve agire un'ora. Durante questo tempo, non utilizzare l'aspirazione sul riunito.

Se il riunito viene disinserito durante il tempo d'azione, quest'ultimo deve essere garantito dall'utilizzatore.

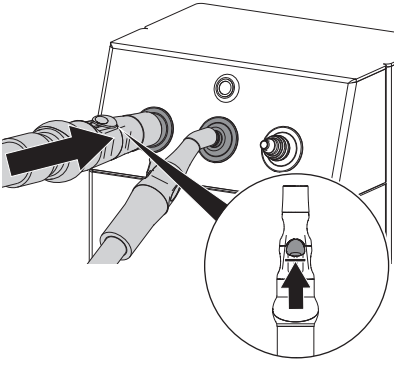
Condizioni:
✓ Flacone di disinfettante riempito (v. anche "9.3 Sostituzione del flacone di disinfettante").

Prima di innestare i tubi, verificare che la cannula sia rimossa. In caso di contatto dei bocchettoni di aspirazione con la cannula, occorre che siano disinfettati per strofinamento.

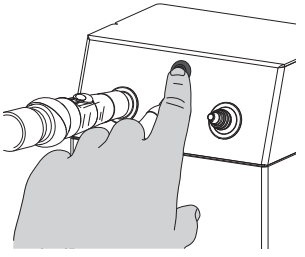
La disinfezione dei tubi di aspirazione non sostituisce la pulizia e la disinfezione dei manipoli di aspirazione. Attenersi alle istruzioni di pulizia del produttore dei manipoli di aspirazione.

› Innestare tutti i tubi di aspirazione sulle connessioni corrispondenti.

› In caso dei manipoli muniti di chiusura, aprire quest'ultima.



› Premere il tasto.



La pulizia si avvia. Il tasto lampeggia in verde (in modo ritmico).
I tubi di aspirazione vengono sciacquati 5 volte con 200 ml di acqua. In seguito, 200 ml di soluzione di disinfettante vengono aspirati 5 volte attraverso i tubi di aspirazione.
Il tempo d'azione di 1 ora ha inizio. Durante il tempo d'azione, il tasto lampeggia in verde (in modo non ritmico).

› Rimuovere i tubi di aspirazione e appenderli al supporto cannule.
In caso contrario, il sistema di aspirazione funziona in continuo!

Il tempo d'azione può essere interrotto in qualsiasi momento. Per fare questo, premere il tasto per circa 2 secondi, sino a quando il tasto si accende in verde (pronto all'utilizzo).

› Attendere un'ora sino allo scadere del tempo d'azione. Il tasto si accende quindi in verde.

L'apparecchio non si sostituisce alla disinfezione regolare dei bocchettoni di aspirazione. Dopo ogni utilizzo, i bocchettoni di aspirazione devono essere disinfettati separatamente per strofinamento.

AVVERTENZA

Rischio di contaminazione crociata

› Prima di ogni utilizzo, i manipoli di aspirazione devono essere disinfettati.
› Prima di ogni utilizzo, i bocchettoni devono essere disinfettati per strofinamento.

9.2 Pulizia a getto d'acqua

Eseguire la pulizia a getto d'acqua dopo ogni trattamento sul tubo di aspirazione utilizzato.

› Tenere in posizione il tubo di aspirazione sulla connessione blu della pulizia a getto d'acqua durante la pulizia.
L'acqua viene aspirata dal serbatoio di stoccaggio. Quando il serbatoio è vuoto, il tasto lampeggia in verde (in modo ritmico).
› Staccare il tubo di aspirazione dalla connessione della pulizia a getto d'acqua.

Risultato:
Il serbatoio di stoccaggio si riempie nuovamente di acqua. Il tasto si accende in verde (pronto all'utilizzo).

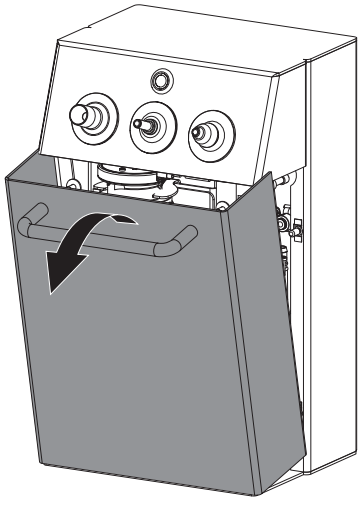
9.3 Sostituzione del flacone di disinfettante

Utilizzare protezione per gli occhi.

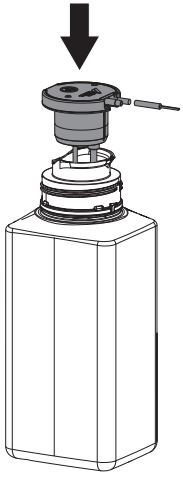
Indossare guanti di protezione.

Durante il ciclo di disinfezione, il sistema indicherà la necessità di sostituire il flacone di disinfettante. A sostituzione avvenuta, riavviare il ciclo di disinfezione.

› Rimuovere il coperchio dell'apparecchio.



› Togliere il flacone di disinfettante vuoto dal dispositivo indipendente.
› Rimuovere la testa di aspirazione del flacone di disinfettante vuoto.
› Innestare la testa di aspirazione sul flacone di disinfettante pieno.



› Collocare il flacone di disinfettante nel dispositivo indipendente.

IT

› Spingere il coperchio dell'apparecchio frontalmente nella clip a molla.
› Confermare errore. Per fare questo, premere il tasto per 2 sec.
› Premendo il tasto, riavviare la disinfezione.

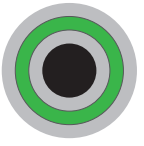
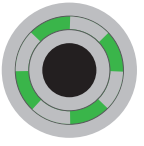
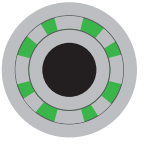
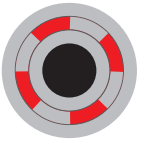
ATTENZIONE

Pericolo di schiacciamenti nel posizionare il coperchio dell'apparecchio

In caso di disattenzione nel posizionare il coperchio dell'apparecchio possono venire schiacciate le dita

› Posizionare il coperchio dell'apparecchio con attenzione.

9.4 Tasto con spia luminosa

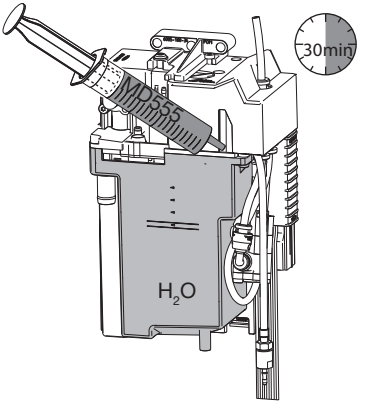
Il tasto si accende in verde		Apparecchio pronto all'utilizzo
Il tasto lampeggia in verde (in modo ritmico)		Apparecchio in funzionamento
Il tasto lampeggia in verde (in modo non ritmico)		Tempo d'azione scorre
Il tasto lampeggia in rosso (in modo ritmico)		Disinfettante mancante
Il tasto si accende in rosso		Si è verificato un errore

9.5 Pulire il serbatoio di stoccaggio

In presenza di depositi visibili sulla parete interna, pulire il serbatoio di stoccaggio con un pulente autorizzato da Dürr Dental (ad es. MD 555 cleaner, Dürr Dental).

Quantità d'acqua / ml	Pulente / ml
250	12,5

› Aggiungere il pulente all'acqua del serbatoio di stoccaggio, con l'aiuto di una siringa monouso.
› Dopo un tempo d'azione di 30 min., aspirare la soluzione pulente attraverso la connessione di pulizia a getto d'acqua.



9.6 Monitorare l'apparecchio tramite la rete

Ulteriori informazioni inerenti a Tyscor Pulse sono contenute nelle apposite istruzioni d'uso del Software e nel manuale Tyscor Pulse codice 0949100001.

Controllo del funzionamento

L'apparecchio deve essere stato aggiunto al pannello di comando, perché il blocco grafico degli apparecchi sia visualizzato sul pannello di comando stesso.



Nella barra dell'apparecchio viene visualizzato quanto segue:
– tempo rimanente Hygosuc
– tempo d'azione rimanente

Consultazione dei messaggi

Funzionamento privo di disturbi

Guasto
Funzionamento dell'apparecchio interrotto

Avviso
Funzionamento dell'apparecchio limitato

Avviso
Importanti informazioni sull'apparecchio

Information

Collegamento con apparecchio instaurato

Collegamento con apparecchio interrotto

Quando appare un messaggio relativo a un apparecchio, il simbolo situato a lato dell'apparecchio nella barra laterale cambia. Il messaggio appare nel cockpit e nei dettagli dell'apparecchio.
Se appaiono più messaggi, viene fondamentalmente visualizzato il simbolo del livello di messaggio più alto.

Non appena appare un messaggio relativo a un apparecchio, il simbolo nella barra di notifica (o nella barra dei menu Mac OS) passa al simbolo di messaggio corrispondente. Se il messaggio lo richiede, si sente anche un segnale acustico.

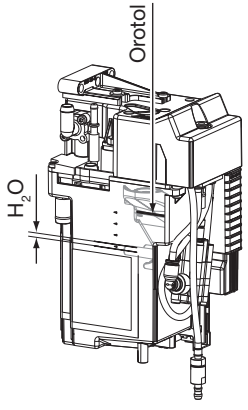
› Per consultare i dettagli del messaggio, passare al cockpit o all'apparecchio.

Creare un report

È possibile stampare un report attuale oppure inviarlo per e-mail.
Il report contiene uno screenshot con i messaggi attuali nella schermata, che viene visualizzata all'invio del report.

9.7 Controllare visivamente la proporzione di miscela

› Verificare il livello di riempimento di Orotol. Il recipiente di dosaggio deve essere riempito almeno fino alla tacca.
› Verificare il livello dell'acqua. Riempire il serbatoio dell'acqua solamente fino max. alla tacca superiore.
Riempire il serbatoio dell'acqua in modo tale che il livello dell'acqua sia compreso tra le due tacche.



IT

10 Manutenzione

Solo il personale specializzato addestrato o il personale formato da Dürr Dental può eseguire interventi di manutenzione sull'apparecchio.



Prima di eseguire le operazioni di manutenzione o in caso di pericolo, togliere tensione all'apparecchio.

Intervallo di controllo	Operazioni di controllo
Annualmente	› Verificare il corretto serraggio della connessione dell'acqua.
	› Verificare il corretto serraggio della connessione di Orotol.
	› Verificare la proporzione di miscela v. "9.7 Controllare visivamente la proporzione di miscela".
	› Smontare il filtro a maglia larga della connessione dell'acqua e, se necessario, pulirlo.

Intervallo di manutenzione	Operazioni di manutenzione
Semestralmente	› Pulire la parete interna del serbatoio con un pulente autorizzato da Dürr Dental (ad es. MD 555 cleaner, Dürr Dental) v. "9.5 Pulire il serbatoio di stoccaggio".

Ricerca guasti


Utilizzare protezione per gli occhi.


Indossare guanti di protezione.

11 Consigli per l'utilizzatore

Le riparazioni che esulano dalla manutenzione ordinaria devono essere eseguite esclusivamente da tecnici specializzati o dalla nostra assistenza tecnica.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Il tasto lampeggia in rosso	Disinfettante mancante	› Verificare l'alimentazione del disinfettante. › Sostituire il recipiente, se necessario. In seguito, premere il tasto per 2 secondi e riavviare il ciclo di disinfezione.
Il tasto si accende in rosso	Il tubo di aspirazione è stato staccato dalla connessione	› Reinnestare il tubo di aspirazione sulla connessione. Premere il tasto per 2 secondi. Riavviare la disinfezione.
	Potenza d'aspirazione non sufficiente	› Verificare l'alimentazione di aria compressa 3 bar ≤ p ≤ 5 bar? › Il motore di aspirazione funziona? › Informare il tecnico.
	Il serbatoio di stoccaggio non si riempie di acqua	› Verificare l'alimentazione dell'acqua 3 bar ≤ p ≤ 5 bar. › Verificare la connessione acqua. › Informare il tecnico.
	Perdita nei tubi di aspirazione	› Informare il tecnico.
	Modulo di dosaggio difettoso	› Informare il tecnico.
	Il tubo di aspirazione è stato tenuto in posizione per più di 60 sec. sul bocchettone di aspirazione per la pulizia a getto d'acqua.	› Rimuovere il tubo di aspirazione dalla connessione. › Premere il tasto per 2 secondi.

IT

12 Suggerimenti per il tecnico

Le seguenti descrizioni per la ricerca guasti sono destinate esclusivamente ai tecnici. Le riparazioni possono essere eseguite solo dai tecnici.

Errore	Possibile causa	Rimedio
Il tasto lampeggia in rosso	Disinfettante mancante	› Rabboccare il disinfettante. › Verificare eventuali perdite / permeabilità dei tubi di alimentazione. › Verificare l'alimentazione di aria compressa 3 bar ≤ p ≤ 5 bar? › Verificare interfaccia. › Il CDS 1 funziona? › Pressione tra 0,5 e 1,5 bar?
Il tasto si accende in rosso	La miscela di acqua non viene aspirata	› Verificare l'alimentazione di aria compressa 3 bar ≤ p ≤ 5 bar? › Verificare interfaccia. › Il LED verde si illumina sulla platina? › Il motore di aspirazione funziona?
	Il serbatoio di stoccaggio non si riempie di acqua	› Verificare interfaccia. › Perdita nei tubi dell'acqua o tubi ostruiti? › Filtro a maglia larga dell'acqua ostruito? › Verificare la calibratura del "Livello di riempimento acqua".
	Modulo di dosaggio difettoso	› Sostituire il modulo di dosaggio.

13 Segnalazioni di errore in Tyscor Pulse

Errore	Possibile causa	Rimedio
Disinfettante mancante. Sostituire il recipiente del disinfettante e confermare la segnalazione. Se necessario, verificare i tubi di alimentazione del disinfettante.	Disinfettante mancante	› Rabboccare il disinfettante. › Verificare eventuali perdite / permeabilità dei tubi di alimentazione. › Verificare l'alimentazione di aria compressa. › Verificare interfaccia. › Il CDS 60 o il CDS 1 funzionano?
Disinfezione non andata a buon fine. Aspirazione interrotta o non sufficiente. Ripetere la disinfezione. Verificare la potenza di aspirazione in corrispondenza dei tubi di aspirazione e nell'alimentazione di aria compressa. Se necessario, informare il tecnico.	La miscela di acqua non viene aspirata	› Verificare l'alimentazione di aria compressa 3 bar ≤ p ≤ 5 bar? › Verificare interfaccia. › Il LED verde si illumina sulla platina? › Il motore di aspirazione funziona?
Alimentazione acqua assente	Il serbatoio di stoccaggio non si riempie di acqua	› Verificare interfaccia. › Il LED verde si illumina sulla platina? › Perdita nei tubi dell'acqua o tubi ostruiti? › Filtro a maglia larga dell'acqua ostruito? › Verificare la calibratura del "Livello di riempimento acqua".
Livello acqua troppo alto. Informare il tecnico.	Livello acqua troppo alto	› Interrompere l'alimentazione dell'acqua, verificare il funzionamento dell'elettrovalvola.
Malfunzionamento sensore	Modulo di dosaggio difettoso	› Sostituire il modulo di dosaggio.

Hersteller / Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höpfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

DÜRR DENTAL