

הוראות  
הפעלה  
ותחזוקה  
ליוניט תוצרת



Copyright

©2008 by ETI Dental industries Ltd. All Rights Reserved.

זכויות יוצרים

©2008 אתי תעשיות דנטליות בע"מ. כל הזכויות שמורות.

## תוכן עניינים

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| עמוד 3  | אודות אתי תעשיות דנטליות      |
| עמוד 4  | סימנים ופירושים               |
| עמוד 4  | אחריות לצידוד ETI             |
| עמוד 5  | הקדמה                         |
| עמוד 5  | אודות היוניט הדנטלי תוצרת ETI |
| עמוד 6  | סוגי היוניטים                 |
| עמוד 7  | <b>הפעלה</b>                  |
| עמוד 7  | כפתורי ההפעלה                 |
| עמוד 8  | מתלים לכלי היד                |
| עמוד 8  | דושת הרגל                     |
| עמוד 9  | מעצור הזרוע                   |
| עמוד 9  | פיקוד ידני                    |
| עמוד 10 | כיוונים                       |
| עמוד 11 | מד לחץ                        |
| עמוד 12 | מערכת מים נקיים               |
| עמוד 12 | <b>החזקה</b>                  |
| עמוד 12 | שטיפת הצנרת                   |
| עמוד 13 | פילטר הסקשן                   |
| עמוד 13 | שימון כלי היד                 |
| עמוד 14 | ניקוז הקומפרסור               |
| עמוד 14 | כוסית בקופסת החיבורים         |
| עמוד 15 | סיפון                         |
| עמוד 15 | כוסית האוויר החוזר            |

## אתי תעשיות דנטליות

חברת אתי תעשיות היא חברה משפחתית שהתחילה פעולתה בענף הדנטלי משנות 1940. פריצת הדרך לייצור ציוד דנטלי נעשה בשנת 1975 כאשר חברות בארה"ב התחילו לייצר ציוד פנאומטי. אתי תעשיות עברה לייצור פנאומטי בעוד שרוב החברות האירופיות הימשכו לייצר ציוד חשמלי מסובך ומורכב.

טיב הציוד השרות ואספקה סדירה של חלקי חילוף היא הסוד להצלחה של החברה. אתי תעשיות מסוגלת ומחויבת לספק כל חלק של הציוד הדנטלי שיוצר על ידה אפילו אם עברו 20 שנה.

לאתי תעשיות אולם תצוגה גדול, אנשי שרות ובעלי מקצוע שיכולים לעזור באופן מידי לכל לקוח. לרשות הרופא הפותח מרפאה הננו מעמידים שרות לתכנון קליניקה בצורה האגרונומית ביותר ופיקוח על ביצוע תשתיות. באתר האינטרנט יש חוברת הסברה המחלקת לשלבים את פתיחת מרפאת השיניים וכן קטלוג המכיל אינפורמציה על הציוד שעומד לרשותך.

אתי תעשיות הינה יבואנית של ציוד משלים כגון קומפרסורים, סקשנים, רנטגנים, אמלגמטורים, לייט קיור, ארונות, טורבינות, מנורות עם שרות ואמינות לזמן ארוך. אתי תעשיות נותנת 3 שנים אחריות לכל המוצרים שהינה מייצרת.

אנו מזמינים את רופאי השיניים המעוניינים לקנות ציוד לבקר במפעלינו לקבל תכנון קליניקה חנים ובנוסף לכך לקבל הצעת מחיר לציוד איכותי במחירים מיוחדים.

נשמח לעמוד לשירותכם ,

אתי תעשיות דנטליות

הקישון 16 בני-ברק (ליד קניון אילון)

ת.ד 1400 מיקוד 51114

טל : 03-5799760/59

פקס : 03-5799758

דואר אלקטרוני : [etident@eti-dental.com](mailto:etident@eti-dental.com)

אתר החברה : [www.eti-dental.co.il](http://www.eti-dental.co.il)

מאושר על פי תקן אירופאי



אזהרה



---

## אחריות

אתי תעשיות דנטליות נותנת אחריות לכל המוצרים המיוצרים על ידי מפני פגמי יצור למשך שלוש שנים מיום ההתקנה. התחיבות הבלעדית של אתי תעשיות הינה הספקת חלקים חליפים (שכר עבודה לא כלול).

האחריות אינה מכסה נזק שנגרם משימוש לקוי, אחזקה לקויה, תאונות. כמו כן לא יכוסה נזק הנובע מפעולת ניקוי, חיטוי או סיטרול שלא לפי הוראות יצרן. האחריות אינה כוללת נורות למיניהם.

## הקדמה

ברוכים הבאים למדריך ההפעלה וההחזקה ליוניט תוצרת ETI, המדריך יספק לכם מידע טכני שימושי להפעלת יוניט ETI שברשותכם. לפני השימוש קראו את כל האזהרות בקפידה.

המדריך כולל:

- תאור המודולים
- תאור הפונקציות
- כיוונים
- תחזוקה

קהל יעד למדריך זה: רופא/ת השיניים וכלל הצוות הרפואי.

## אודות היוניט הדנטלי תוצרת ETI

יוניט ETI, מגיע כסטנדרט עם 3 מודולים ומזרק 3 פעולות. המודולים נשלטים ע"י בלוקים המצויים בגוף היוניט. הבלוקים הללו הינם לב היוניט הייחודיים ליוניטים תוצרת ETI. יתרונם המשמעותי בין השאר הוא יכולת עבודה בתנאים מאומצים ועם זאת תוך בלאי מינימאלי ועליות חלקי חילוף מזעריות. באפשרותך להתיקין ביוניט שברשותך מגון רחב של כלי יד נוספים.

מירב סוגי היוניטים תוצרת ETI (מלבד דגם SuperTek) הינם בעלי מגש עבודה עשוי מפורצלן. החומר עמיד בפני חומרי ניקוי ושומר על צבעו הלבן למשך כל אורך חייו. המתלים המסופקים כברירת מחדל הינם מתלי S&C אשר תוכננו לשפר את אחיזתם בכלי היד ולמנוע ככול האפשר את נפילתם. המתלים נשלפים לניקוי וניתנים להחלפה ללא צורך בהחלפת המנגנון עצמו.

מרקקה מעוצבת בעלת כיור פורצלן להיגינה מושלמת ולובן תמידי המסתובב לעבר המטופל ונשלף לניקוי, מערכת סקשן הכוללת זרוע ארגונומית, 2 פילטרים, מתלי S&C להיגינה מושלמת

**תמונה 2: יוניט Panda Double Tray**



**תמונה 1: יוניט Galaxy**



**תמונה 4: יוניט SuperTek**



**תמונה 3: יוניט Panda Single Tray**



לפני תחילת העבודה על היוניט יש לבדוק כי מתג החשמל דלוק גם ליוניט  
וגם לחדר המכונות (מנוע שאיבה וקומפרסור).



## הפעלה

### הפונקציות:

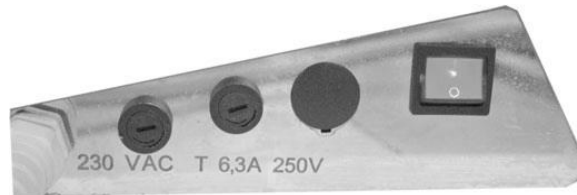
כפתורי ההפעלה  
מתלים לכלי היד  
דושת הרגל  
מעצור הזרוע  
פיקוד ידני  
כיוונים  
מד לחץ  
מערכת מים נקיים

### כפתורי הפעלה

למערכת שברשותך ישנם 2 כפתורי הפעלה:

1. כפתור הפעלה (חשמלי) בהתאם לדגם: בבסיס הכסא או בקופסת החיבורים.
2. כפתור ההפעלה (MASTER) (פניאומאטי) במגש העבודה.

תמונה 5 – מפסק הפעלה בבסיס כסא טיפול מדגם אקו טכנודנט



## תמונה 6 – מפסק הפעלה בקופסת חיבורים



## תמונה 7 – כפתור ההפעלה (MASTER) (פניאומאטי) במגש העבודה.



### מתלים לכלי היד

כלי היד מופעלים אוטומטית ברגע שהכלי מורם מהמתלה (או במשיכה בדגם SuperTek). לחץ על דושת הרגל על מנת להפעיל את הכלי שבידך.

### דושת הרגל

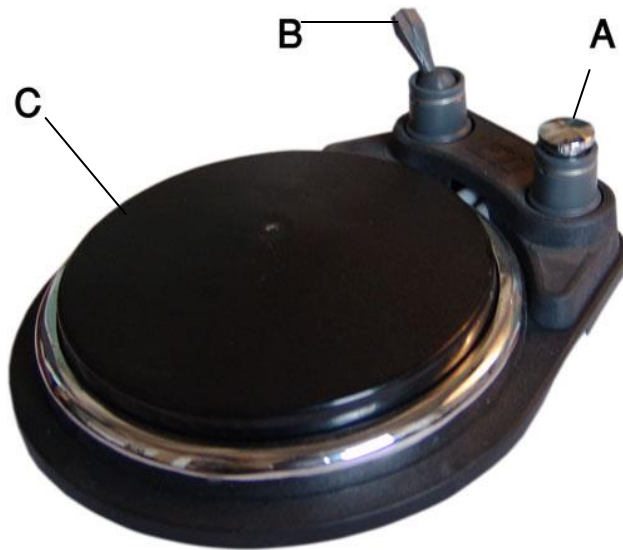
דושת הרגל (בתמונה 8 – C) מווסתת את כמות האוויר אשר מגיע לכלי היד. הדושה מצוידת עם מפסק "יבש/רטוב" וכפתור "Chip blower".

**מפסק "יבש/רטוב"** - (בתמונה 8 – B) מאפשר את הפסקת זרם המים לקירור, ללא הפסקת הפעילות הדנטלית.

**כפתור "Chip blower"** – (בתמונה 8 – A) בלחיצה על כפתור זה יצא מראש כלי היד זרם אוויר מבלי שיופעל כלי היד.



תמונה 8 – דוושת הרגל



### מעצור הזרוע

מעצור הזרוע מאפשר הנחת אביזרים על מגש העבודה ללא שקיעה אנכית של המגש. כאשר המעצור דרוך הוא מונע תנועה אנכית אך תנועה אופקית אפשרית.

תמונות 9 ו-10 – כפתור שליטה במעצור זרוע בדגמים שונים של מגשי עבודה




### פיקוד ידני (אופציה)

הפיקוד הידני הינו שלט לפונקציות שונות ביוניט, הטבלה הבא תתאר את מאפייניו של כל כפתור:

ישנם 2 דגמים לפיקוד הידני:

1. לכסא טיפול אקו טכנודנט לוקס
2. לכל שאר הכסאות



| הפעולה  | שאר הכיסאות   | אקו טכנודנט לוקס  |
|---|---|---|
| הורדת בסיס הכסא.  |    |    |
| הגבהת בסיס הכסא, (בשאר הכיסאות – לחיצה קצרה תעביר את הכסא לתוכנית "1").           |    |    |
| קיפול גב הכסא כלפי הרגלים, (בשאר הכיסאות – לחיצה קצרה תעביר את הכסא לתוכנית "2"). |    |    |
| השכבת גב הכסא, (בשאר הכיסאות – לחיצה קצרה תעביר את הכסא לתוכנית "2").             |    |    |
| אקו טכנודנט לוקס – תוכנית "1" שאר הכיסאות – אופציה – הדלקת וכיבוי המנורה          |    | 1   |
| אקו טכנודנט לוקס – תוכנית "2" שאר הכיסאות – אופציה – זמזום לדלת                   |   | 2   |
| אקו טכנודנט לוקס – תוכנית "3"   |   | 3   |
| העברת המטופל לשטיפת פה, לחיצה נוספת תחזיר את המטופל למצב אחרון.                   | L/P   |   |
| מצב "0"   | R/O   |   |
| שטיפת כיוור אוטומטית  |  |  |
| מילוי כוס אוטומטי   |  |  |

## כיוונים

יוניט ETI מאפשר לכבות ולהדליק את המים ואת התרסיס בנפרד (מעבר לאפשרות הקיימת בדושה). כמו כן, גם באפשרותך לכוון את המים והתרסיס של כלי היד שברשותך, לשם כך:

1. סגור את ברז ה"Air Flow" והעבר את המפסק למצב "ON".
2. הרם את כלי היד שאליו תרצה להתאים את המים / תרסיס.

3. העבר את מפסק ה"WATER FLOW" למצב "ON".
4. לחץ על הדוושה ובו זמנית פתח את ברז ה"WATER FLOW" עד אשר תקבל זרם מים סביר.
5. פתח את ברז ה"AIR FLOW" עד אשר מתקבל התרסיס הרצוי.

#### תמונה 11 – ברזי ומפסקי הכיוונים



#### כיוון זרם המים ממזרק 3 פעולות

בחלקו האחורי של פאנל היוניט מצוי ברז המים של המזרק (ישנם דגמים שלא קיים). לכיוון זרם המים יש לסובב בהתאם לזרם הרצוי

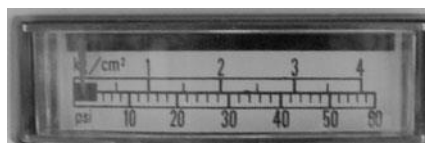
#### תמונה 12 – ברז המים למזרק 3 הפעולות



#### מד לחץ

בצידו השמאלי של פאנל היוניט מצוי מד לחץ, מד הלחץ נותן למפעיל אינדיקציה לגבי הלחץ המצוי בצינור. בהתאם להוראות יצרן של כלי היד ניתן ללמוד האם כלי היד עובד בלחץ אידיאלי.

#### תמונה 13 – מד הלחץ



## מערכת מים נקיים (אופציה)

בכדי לשמור על אורך חיים מקסימאלי של כלי היד מומלץ להשתמש במים נקיים. מערכת המים הנקיים מכניסה מים נקיים (רכים, ללא אבנית) לכלי היד. על עמוד היוניט מצויה המערכת. על מנת למלא מים בבקבוק יש צורך להעביר את המתג ל"OFF" (אין לשחק בכפתורים אחרים). לאחר שנשמע צליל ניקוז אוויר ניתן לנתק את הבקבוק (ע"י סיבוב עם כיוון השעון). יש למלא כ- 80% מים נקיים בבקבוק ולחבר בחזרה (יש להקפיד שלא להדק בחוזקה), להעביר את המפסק למצב "ON".

בכדי לרוקן אוויר מן המערכת יש להרים את הטורבינה וללחוץ על הפדל למשך כמה שניות ועד אשר יוצאים מים.

תמונה 14 – מערכת מים נקיים



## החזקה

### שטיפת הצנרת

- יש צורך לשטוף את צנרת כלי היד לפני ובסיום יום עבודה.
1. יש לפרק את כלי היד שמקבלים הזנת מים מהצינורות
  2. לאסוף את כולם יחדיו או בנפרד וכאשר מופנים אל הכיור ללחוץ על הדוושה למשך 20-30 שניות.
  3. לחבר את כלי היד ולהחזיר למקום

## תמונה 15 – שטיפת צנרת



## פילטר הסקשן

ניקיון מסגנת מרקקה פעמיים ביום. יש למשוך החוצה את מפצל הסקשן ולהוציא את הפילטר ע"י משיכת היתד. לנקות ולהחזיר למקום (כדאי פעם בשבוע לנקות גם את החלל שבו הפילטר מונח).

## תמונות 16, 17, 18 – פילטר סקשן



## שימון כלי יד

שימון הטורבינות פעם ביום. יש לשמן את הטורבינות לפי הוראות יצרן, לרוב יש לשמן את הטורבינה ע"י מתאם בין תרסיס השמן לבין הטורבינה. כלי יד נוספים בהתאם להוראות יצרן

## תמונות 19, 20 – שימון כלי יד



## ניקוז קומפרסור

ניקוז אוויר מהקומפרסור בסוף יום העבודה. (בזמן הקיץ או כשהלחות גבוה פעמיים ביום). בכל קומפרסור מצוי ברז ניקוז אוויר בד"כ מתחת למיכל האוויר או צינור שמקורו בתחתית המיכל המוביל לברז ניקוז בעמדה נגישה יותר. יש לכבות את הקומפרסור לפתוח את ברז זה עד לניקוז מוחלט של הנוזלים.

תמונה 21 – ניקוז קומפרסור



## כוסית בקופסת החיבורים

ניקוז מים מהיוניט פעם בשבוע. יש לכבות את כל החשמל ליוניט, לפתוח את קופסת החיבורים ולמצוא את כוסית אגירת הנוזלים, בתחתית כוסית זו יש פין מתכתי שיש ללחוץ עליו לכיוון הכוסית עד לניקוז נוזלים מוחלט.

תמונה 22 – וסת אוויר – ניקוז כוסית



## סיפון

אם קיים סיפון במרקקה יש צורך לנקות פעם בחודש. הסיפון נמצא מתחת למרקקה יש לפתוח נגד כיוון השעון לנקות ממוצקים ולסגור בחזרה.

תמונה 23- סיפון



## כוסית האוויר החוזר

החלפת וטרול ביוניט פעם בחודש. תיבת פלסטיק שקופה המכילה וטרול נמצאת מתחת ליוניט, יש לפתוח את המכסה השחור בסיבוב נגד כיוון השעון להחליף את הוטרול ולסגור בחזרה.

תמונה 24 – כוסית האוויר החוזר

