

# התועלות הכלכליות בייעול ובשיפור הטיפול במים

במלונות, בתי חולים, בתי אבות ומבני ציבור



# פילוג צריכת האנרגיה במוסד ציבורי:

אנרגיה תרמית	
35% –	הסקה
40% –	מים חמים משקיים
10% –	מכבסה
15% –	מטבח

אנרגית חשמל	
45% –	מיזוג אוויר
30% –	תאורה
15% –	מטבח
10% –	מכבסה ושונות

## מסקנה

---

כ- 60% מצריכת האנרגיה החשמלית  
וכ- 90% מצריכת האנרגיה התרמית  
קשורים למערך המים הנצרכים.  
ולכן,

**המפתח להתייעלות אנרגטית מוביל  
באופן ישיר לטיפול נכון במים.**



# טיפול נכון במים = חיסכון

✓ צינורות מגדל קירור  
לאחר ניקוי כימי ע"י אקוטופ

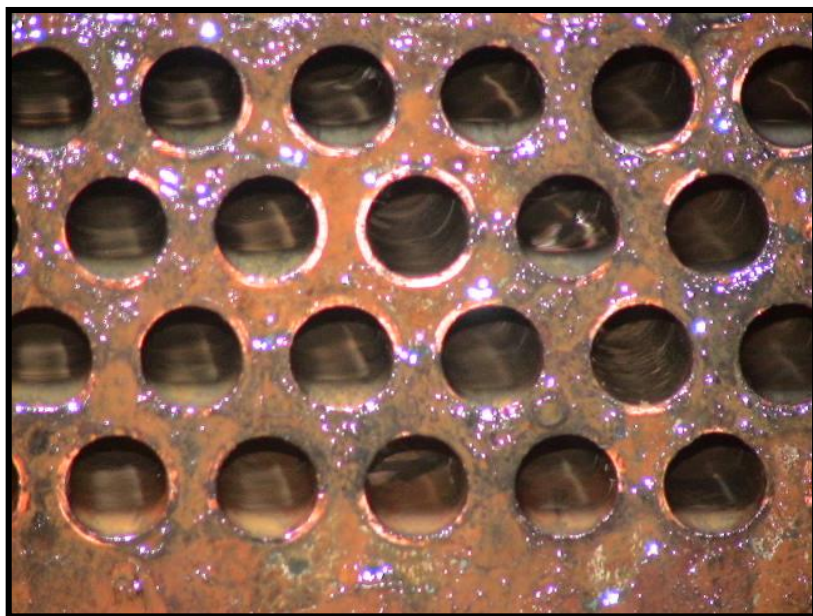


נזקי אבנית בהעדר טיפול במים:  
צינורות מגדל קירור לפני ניקוי כימי

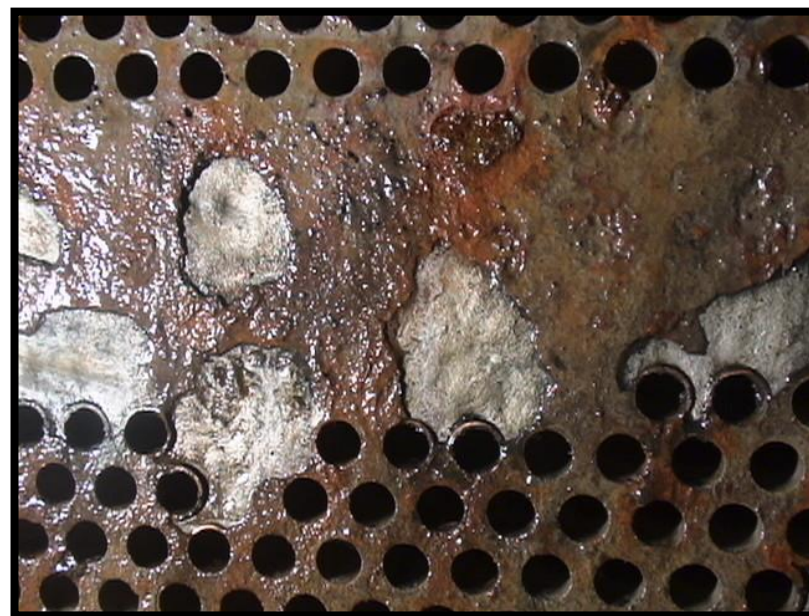


# טיפול נכון במים = חיסכון

✓ מעבה ללא קורוזיה טיפול  
במים אקוטופ: ECO – S.R.P

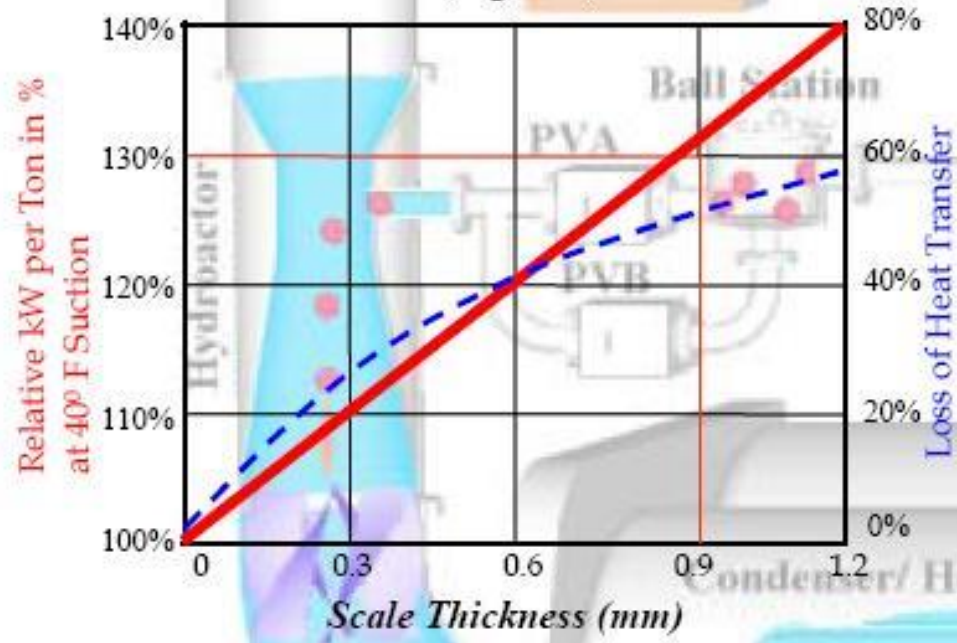


נזקי קורוזיה במעבה  
טיפול מים לקוי



# השפעת עובי המשקעים במעבה על הקטנת מעבר החום והגדלת איבודי האנרגיה

Scale Increases the Loss of Heat Transfer  
and Energy Consumption of Chillers  
(Figure 1)



**ECOTOP**

מערכות מתקדמות לטיפול  
במים וחסכון באנרגיה

# השפעת טיפול לקוי במים על עליית צריכת האנרגיה הסגולית מצטברת במערך מיזוג האוויר

תיאור המצב	מהות הזיהום	צריכת אנרגיה סגולית KW/TON	% עליה בצריכת האנרגיה הסגולית
מערכות נקיות	-	0.58	-
מעבה מלוכלך	0.9 מ"מ	0.72	24.1
צ'ילר מלוכלך	0.3 מ"מ	0.64	10.3
מגדל קירור מלוכלך	עליית טמפ' מי עיבוי 2.5°C	0.63	8.6
כלל המערכות מזהמות	-	0.83	43.0

# כמה נחסוך בטיפול נכון במים במערכת מיזוג האוויר?

תפוקת המיזוג: 500 טון קירור.  
שעות עבודה בשנה – 5500 שעות.  
מחיר החשמל – 0.38 ₪/קוואט"ש.

$$\text{₪ } 261,250 = 0.38 \times 5500 \times 500 \times (0.83 - 0.58)$$

טיפול נכון במים = חיסכון שנתי 260,000



**ECOTOP**

מערכות מתקדמות לטיפול  
במים וחסכון באנרגיה



# מערכות המים המטופלות

---

\* מערך המים במגדלי הקירור והמעבים

\* מערך המים הסגור – צ'ילרים ויטאו"ת

\* מערך מי הסקה

\* מערך מים חמים משקיים (מי צריכה)



# אקוטופ - מחויבים לתוצאות

---

\* מניעת היווצרות משקעי אבנית.

\* טיפול בהקטנת תהליכים קורוזיביים.

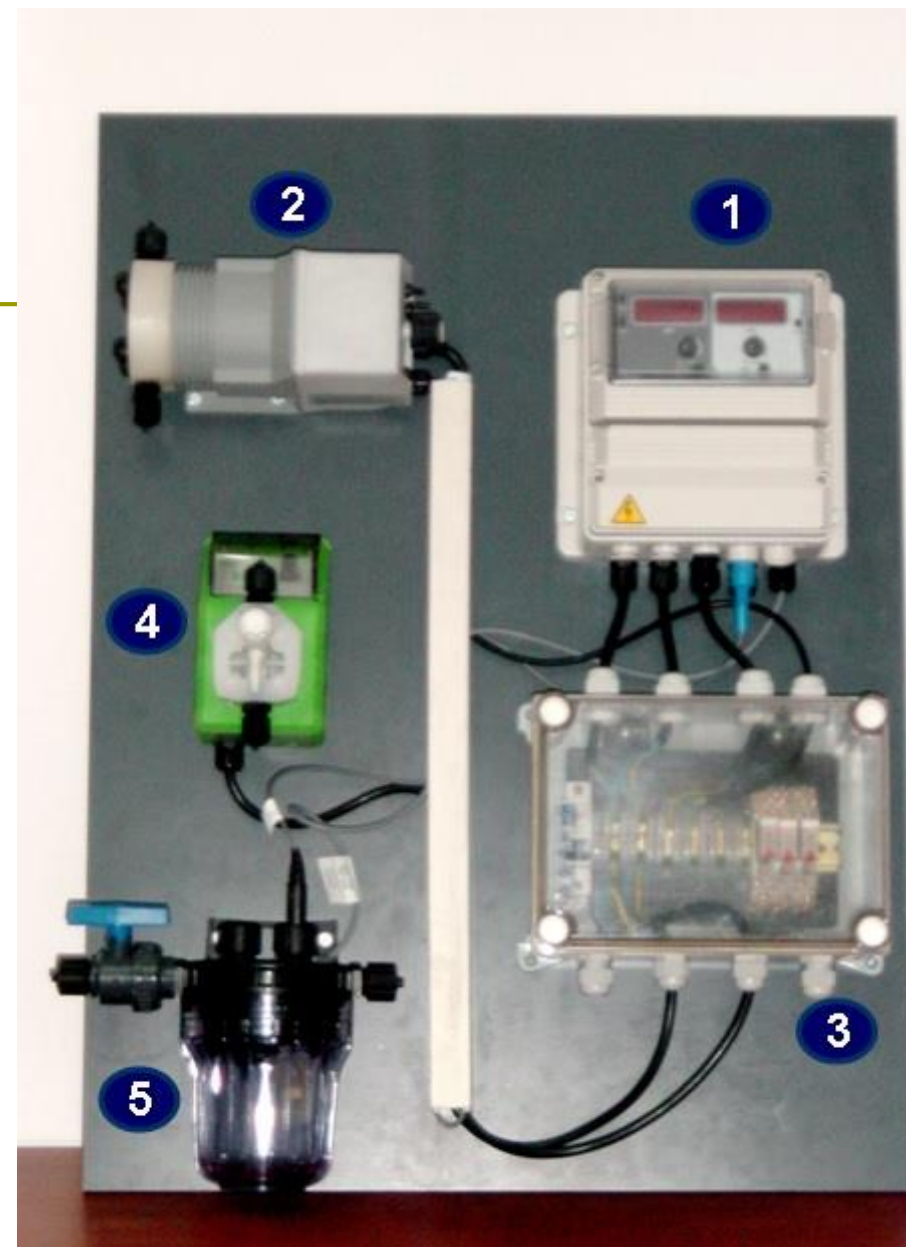
\* טיפול באצות ומיקרואורגניזמים.

\* הקטנת גורמי הסיכון להתפרצות ליגיונלה.



# מערכת מינון ובקרה לטיפול במים קשים

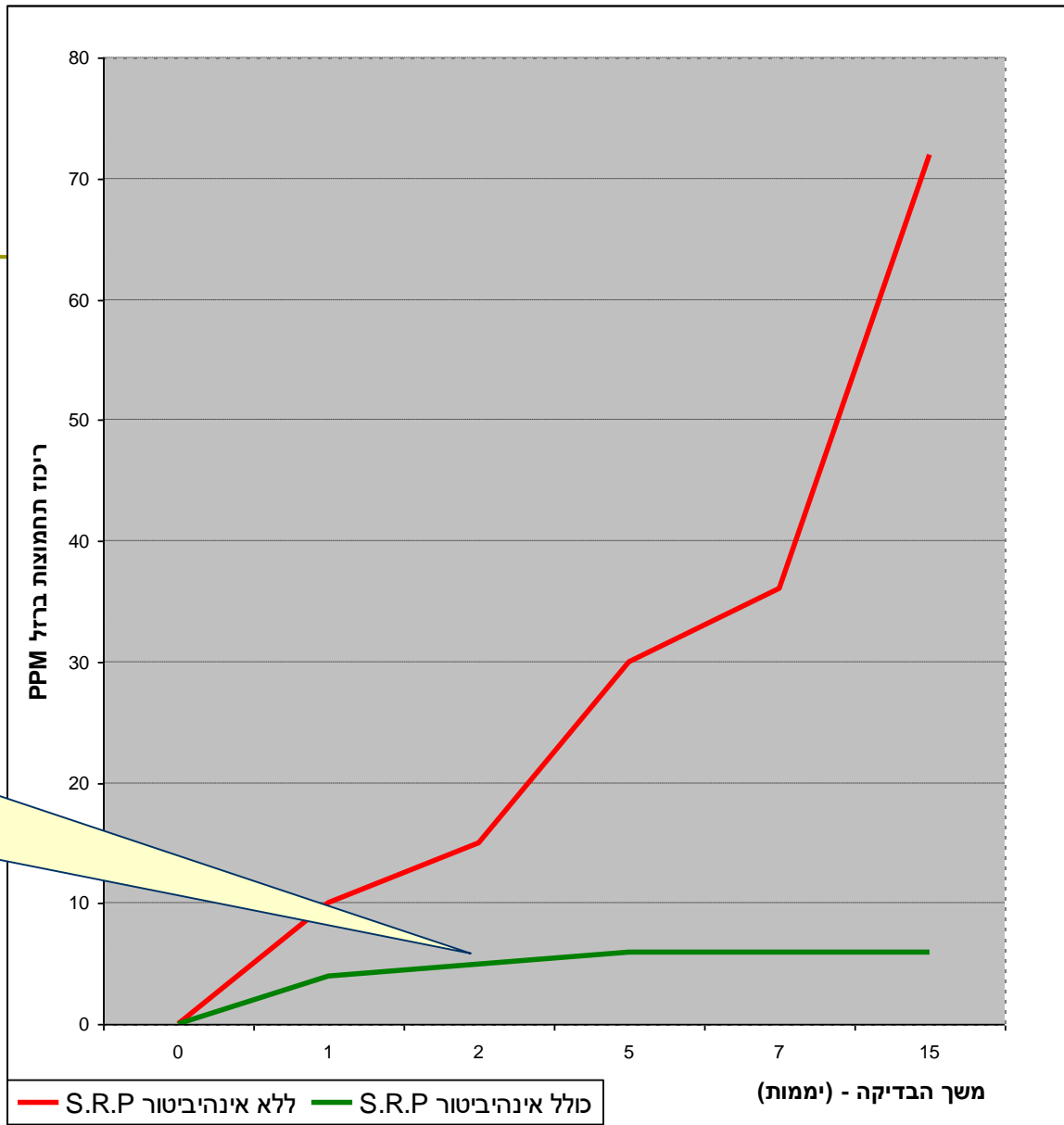
- 1 בקר משולב
- 2 משאבת מינון מפוקדת
- 3 לוח פיקוד ובקרה
- 4 משאבת מינון מפוקדת
- 5 יחידת דיגום רציף



ניתוח תוצאות השימוש בחומר  
**ECOTOP – S.R.P**  
**(SUPER RUST PREVENTOR)**  
**NANO**

אינהביטור אולטימטיבי למניעת  
קורוזיה ומשקעים במערכות מים  
מטופלים

✓ השפעת אינהביטור  
**ECOTOP – S.R.P**  
**NANO**  
על קצב היווצרות קורוזיית  
ברזל במערך מים

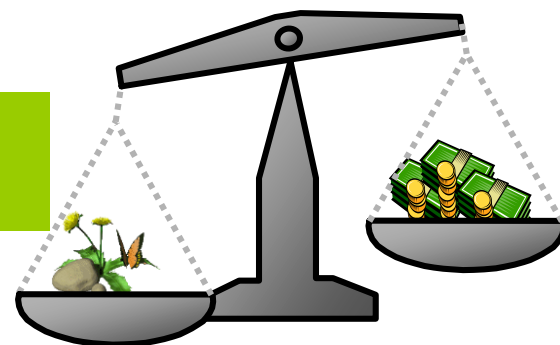


אנו מודים לכם על הזמן שהקדשתם לנו  
ומזמינים אתכם  
לקבל מידע נוסף וייעוץ מקצועי

אקוטופ: 04-9888185 פקס: 04-9888189  
E-mail: [info@ecotop-at.com](mailto:info@ecotop-at.com)



ההשקעה כדאית



**ECOTOP**

מערכות מתקדמות לטיפול  
במים וחסכון באנרגיה