

משרד מומחה בהגנה קתודית וזרמים תועים
תכנון, יעוץ, פיקוח, מדידות, ביצוע ואחזקה



הגנה קתודית הינה אמצעי יעיל ביותר להגן על תשתיות מתכתיות הטמונות בקרקע מפני נזקי קורוזיה. מערכת הגנה קתודית מתאימה מעניקה הגנה מלאה לתשתית, ותורמת לאורך חייה.

ההגנה הקתודית, בשל חשיבותה וכדאיותה, מהווה כיום מרכיב חיוני בתכנון פרויקטים בתעשיות השונות: מים ושפכים, גז טבעי, דלק ונפט, מזקקות וכו'.



זרמים תועים הינה תופעה של זליגת זרם ממערכות הפועלות בזרם ישר, כדוגמת מתקני הגנה קתודית זרים ורכבות חשמליות. הזרם הזולג אל תשתיות מתכתיות עלול לגרום להאצת תהליך הקורוזיה בתשתיות אלו.

משרדנו מספק פתרונות מקצועיים, מקיפים ומתקדמים,
תוך הקפדה על לוחות זמנים צפופים:

תכנון מערכות להגנה קתודית

תכנון מערכות הגנה קתודית לתשתית מתכתית טמונה/טבולה התורמות לעצירת תהליך הקורוזיה, החל משלב בחירת מיקום המתקן, דרך סקרי קרקע נרחבים ועד לקבלת אישורי מקרקעין, תוך ליווי צמוד בעת הקמת המתקן. כל מסמכי התכנון מבוצעים בהקפדה על התקינה, EN, ISO, NACE, רשות הגז, רשות המים וכו' בהתאם לצורך ולדרישה.

ניטור וביטול זרמים תועים

איתור הזרמים התועים ותכנון מקיף לביטולם, תוך שמירה על כלל המבנים והתשתיות מסביב. הפתרון שאנו מציעים כולל תכנון, יישום מערכות מתאימות, ביקורות, יעוץ, המלצות, מדידות ופיקוח עליון.

סקרי מפל מתחים

על מנת להעריך סיכון ממתקן הגנה קתודית קיים על תשתית שטרם הונחה, אנו מבצעים סקר מפל מתחים באמצעות מדידות בקרבת המתקן. בהמשך לתוצאות הסקר נוכל להציג תמונה מפורטת על אזורי הסיכון וההשפעה, דוח ממצאים והמלצות ליישום.

עבודות ביצוע

מתקני הגנה קתודית - ביצוע התקנה כוללת, הן בקידוחים רדודים והן בקידוח עמוק, לרבות התקנת מיישר זרם, אלקטרודת ייחוס, חיווט והפעלה.
מיכלים ותשתית מתכתית - התקנת אנודות הקרבה, עמודי מדידה, אלקטרודות ייחוס, סרטי אבץ ומגנזיום.
התקנת תשתיות לביטול זרמים תועים, ועוד.



מדידות וביטול השפעות מתח מושרה

למשרדנו הידע והניסיון באיתור וביטול מתח מושרה הנובע מרשתות חשמל או מהפעלות רכבת ישראל (בשלבי חשמול AC) המקבילות לצנרת ועלויות לגרום לקורוזיית AC ואף להתחשמלות במגע. עבודתנו כוללת סקרי שדה, אנליזות באמצעות מודלים מורכבים, תכנון אמצעי ביטול, הטמעתם וביקורות תקופתיות. אנו מיומנים בזיהוי הסיכונים והסכנות, הערכתם ומתן פתרון תכנוני יעיל עבורם.

מדידות וסקרים

ביצוע מגוון מדידות וסקרים בתחום ההגנה הקתודית, זרמים תועים ומניעה והתפתחות קורוזיה, כגון:

1. סקרי זרמים תועים (כתוצאה ממערכות הגנה קתודית או מהרכבת הקלה).
2. מדידות אינטרפרנציה (השפעות הדדיות ושליליות).
3. CIPS, מדידות פוטנציאלים.
4. DCVG לאיתור פגמי בידוד צנרת.
5. סקרי קרקע (בשיטת וונר ובשיטת תיבת מוליכות).
6. מדידות תפוקת אנודות וויסותי זרמים.
7. השפעות חשמול (מרכבת ישראל, מרשתות חשמל וכד').

משרדנו הוא המפיץ המורשה בארץ של חברות בינלאומיות המובילות בתחומן



קצת עלינו

המשרד הוקם על ידי **אסף ביבי**, מהנדס חומרים, פיזיקאי ומתכנן מומחה בתחום הנדסת הקורוזיה, כבר למעלה מעשור. אסף ביבי חבר ב-NACE CP Interference, בוגר קורס המתמחה בזרמים תועים (אינטרפרנציה) DC ו-AC וחבר בפורום קורוזיה של חברת המים הלאומית – מקורות. משרדנו כולל אנשי מקצוע בתחום ההנדסה, שרטוט ומקרקעין.

מבין לקוחותינו



שיתפנו כל כך הרבה... עכשיו תורכם -
מוזמנים ליצור קשר

טל': 08-9465578, 054-4588825 * פקס: 073-7528920 * הפטיש 2, נס ציונה 7404724
ab@corrosion.co.il; www.corrosion.co.il