



 **Huliot[®]Hofit**

הוראות התקנה
לתאי בקרה של חופית



1

חפירה

1. בעת ביצוע החפירה: הוסף כ-15 ס"מ בעומק, וכ-30 ס"מ בקוטר מעבר למידות השוחה.
2. מלא חומר מילוי תקני. בתחתית החפירה בגובה של כ-15 ס"מ.
3. הנח את השוחה בחפירה, לקביעת מיקום וקוטר פתחי כניסת הצינורות וקבע גובה סופי של השוחה בהתאם לנדרש. (ניתן גם לביצוע ע"י מדידה בלבד).
4. חומר מילוי תקני: חול ים, חול מסונן, CLSM



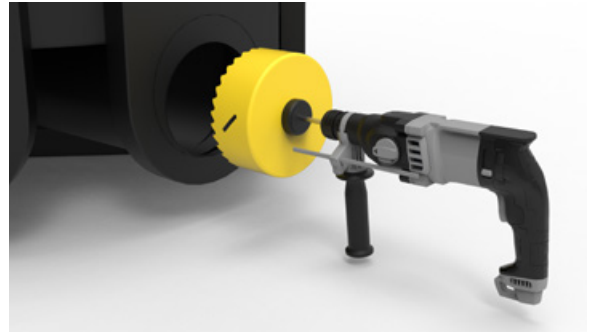
2

קידוח כניסות

חיתוך פתחי כניסת הצנרת בקטרים ובמקומות שנקבעו בשוחה, נעשה על ידי מקדח כוס. בשוחה קיים סימון מדויק לחיתוך, ומרכז חיתוך למקדם הכוס.

הערה: יש לבצע הקידוח באמצעות מקדח כוס במידה שהוגדרה בקטלוג חופית.

חיתוך פתח שאינו מסומן יעשה בהתאם לטבלת חיתוך פתחים.



טבלת חיתוך פתחים לכניסת צנרת (PVC)

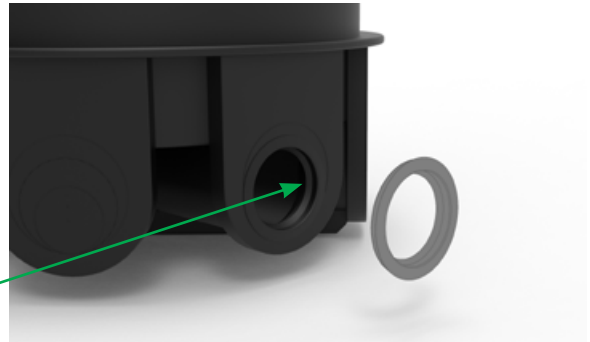
630	500	450	400	355	315	250	200	160	125	110	90	75	63	50	40	32	25	קוטר הצינור מ"מ
650	520	470	420	375	335	265	215	175	138	124	103	85	73	60	48	40	32	קוטר החיתוך מ"מ

3

התקנת אטמי חדירה

הלבש את אטמי החדירה על גבי הקדח לאחר שווידאת כי לא נותרו שבבי פלסטיק באזור הקידוח.
בדוק הלבשה מלאה של האטם ללא בליטות או שקעים בצד הפנימי והחיצוני.

ישם משחת החלקה על גבי אזור האטימה הפנימי באופן נדיב לפני החדרת הצינור.



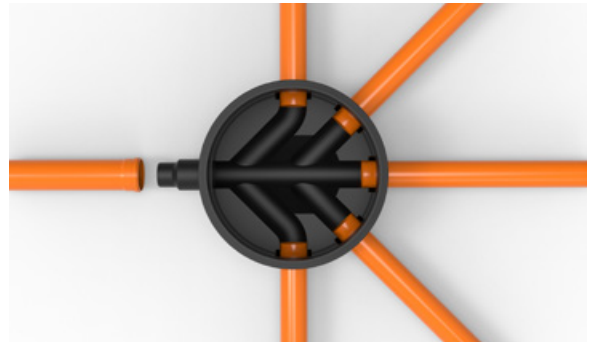
4

חיבורי צנרת אל תא הבקרה

ניתן לחבר עד 5 כניסות ויציאה אחת לכל תא בקרה. התאים מאפשרים התחברות למגוון סוגי צנרת: PVC, PE, צינור שרשור, צינור חרס, צינור בטון ועוד. לחופית מגוון מתאמים המאפשרים חיבור צנרות שונות ומגוונות.

חיבור צינור היציאה נעשה באמצעות צינור בעל פעמון SOCET - ישירות אל יציאת התא.

ניתן לקבוע קוטר צינור המוצר המתחבר אל התא באמצעות חיתוך היציאה לקוטר הצינור הנדרש



הרכבת צנרת

הנח את השוחה בעומק הרצוי וחבר את צינורות הכניסה והיציאה. את צינור הכניסה הכנס 5 ס"מ לפחות לתוך השוחה. לנחיות הכנסת הצינור מרח משחת החלקה על קצה הצינור. הושב את השוחה על מצע החול המוכן ודאג למילוי חול בחללים שנוצרים בתחתית השוחה.

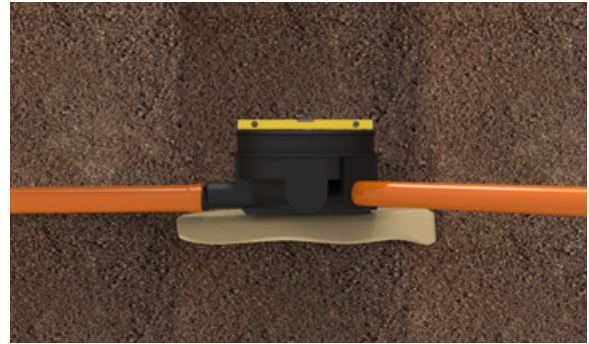


5

פילוס יחידת הבסיס

פלס את השוחה. פילוס השוחה יוצר שיפוע של כ-1.5% בתעלות.

חשוב: בעת חיבור הצינור לכניסות, מאפשרים אטמי החדירה התקניים מתוצרת חופית צידוד של כ-5° לכל כיוון. הפלס צריך להיות מנח אופקית על השוחה.



6

תא מודולרי בנוי מחלקים 7

דוגמה לתא מודולרי:

1. מכסה
2. חוליה עליונה
3. אטם בין חוליות
4. חוליית הגבהה
5. אטם בין חוליות
6. חוליית הגבהה
7. אטם בין חוליות
8. חוליית בסיס

הרכב על הבסיס אטם בין חוליות וחבר את ההגבהות והחוליה העליונה באמצעות אותם אטמים והרכב את המכסה.

תא אחד - קומפלט

תאים אחדים מסופקים לאתר ביחידה אחת אטומה



הרכבת תא הבקרה

הרכב את תא הבקרה בחלקים תוך שימוש באטמים בין חוליות ומשחת החלקה * ניתן להזמין מחופית שוחה קומפלט אחודה ביחידה אחת.



8

מילוי בור החפיר

- מלא בחומר מילוי תקני את המרווח שנוצר בין השוחה לבין דופן החפירה. המילוי יתבצע בתנועה מעגלית סביב היקף השוחה תוך כדי הרטבה. חומר המילוי המאושר עפ"י התקן יהיה:
 - א. תערובת CLSM*: יבש / רטוב.
 - ב. חומר מילוי גרגרי (חול ים / חומר חציבה) בעל גודל גרגר מירבי עד 4.75 מ"מ, כמות הדקים לא תהיה יותר גדולה מ-5%.
- * שימוש ב CLSM יבש יעשה בשכבות של 30 ס"מ כאשר כל שכבה תושקה במים עד להרטבה מלאה.
- מילוי חומר המילוי יעשה עד כ-2 ס"מ מרום צוואר השוחה, בשלב זה יבוצע הידוק סופי של כל השטח סביב השוחה ועד לדופן החפירה.
- בשלב זה רשאי הקבלן לבחור במכסה פלסטי תקני מתוצרת חופית בהנחת תקרה טרומית תקנית - או ביציקה עצמית של תקרה תקנית בהתאם לעומס העילי המוגדר בתכנון התשתית.
- במידה ומתבצעות בשטח עבודות פיתוח, יש לסמן את השוחה בצורה בולטת עד גמר עבודות הפיתוח למניעת מעבר כלים כבדים מעל התא לפני הרכבת התקרה.
- בסיום עבודות הפיתוח וכאשר נקבע גובה המשטח הסופי, ניתן לבצע התאמת גובה צוואר השוחה באמצעות חיתוך.



9

מילוי בור החפיר בסביבה רווית מים כלואים: התקנת תאי בקרה באזורים אלו תעשה באמצעות CLSM / בטון ב-20 בלבד.

סימון גובה חיתוך לצוואר השוחה המכסה

צוואר השוחה ניתן לקיצור, החיתוך נעשה לאורך קווי החיתוך המסומנים על צוואר התא, סמן את גובה הצוואר הרצוי כשהוא בולט 2 ס"מ מעל החול המהודק סביב התא.



10

חיתוך צוואר השוחה

בהתקנת תקרות בטון או מכסים תקינים מתוצרת חופית יש להסיר את הטבעת הפנימית בחלק העליון של השוחה על מנת לאפשר חיבור המכסים והתקרות מעל צוואר התא. יש לחתוך את הצוואר העליון של השוחה לגובה הרצוי.

שים לב!

חישוב גובה כללי לתא הבקרה = גובה השוחה ממרכז התעלה המרכזית לשפת הצוואר + גובה המכסה ו/או התקרה!



11

הרכבת מכסים פלסטיים

מכסה תקן פלסטי לעומסים: A, B

במכסה תקן פלסטי יש להתקין את הטבעת החיצונית של המכסה על גבי החול המהודק סביב צוואר השוחה (רצוי לקבעו באמצעות מלט), לאחר קביעת הגובה והשיפוע הנדרש למכסה יש להלביש את הפקק ולנעול אותו באמצעות 2 ברגי הנעילה.



מכסה פלסטי זמני

מכסה זמני - במידה ומדובר במכסה זמני, יש להניחו בחוזקה על צוואר השוחה ולקבע אותו במקומו.



הרכבת אטם ותקרת בטון

- לפני הנחת התקרה ובמידת הצורך, יש להרכיב האטם היעודי על צוואר השוחה. חשוב לוודא כי האטם מולבש היטב על שפת הצוואר. אטם זה נועד למנוע גלישת מים מפני השטח לתוך השוחה בין תקרת הבטון לבין צוואר השוחה.
- מידות תקרת הבטון אשר תונח מעל צוואר השוחה נגזרות מתקן ההתקנה (20NCM2) (לקוטר התקרה הנדרש בהתאם לעומס העילי) ראה טבלה.
- לא יהיה מגע בין צוואר השוחה לתקרה, וישמר מרווח של מינימום 20 מ"מ מרום הצוואר לתחתית התקרה.
- לא יהיה מגע בין דופן הצוואר לבין התקרה, וישמר מרווח של מינימום 5 מ"מ.
- קיימת אפשרות לרכישת תקרה טרומית או יציקת תקרה מזוינת לשטח בהתאם להנחיות היצרן.

קוטר תקרה חיצוני 720 מ"מ	A50 עומס נמוך: חצרות, דשאים, מדרכות
780 מ"מ	B125 עומס בינוני: מגרשי חניה לרכב קל, דרכים וכבישים פנימיים
940 מ"מ	C250 עומס כבד: לשול / נקזי הכביש
1040 מ"מ	D400 עומס גבוה: למרכז כבישים
1190 מ"מ	E600 מסלולי נחיתה למטוסים



הרכבת הפקק

מכסה / תקרת השוחה שרטוט 16, יותאם לעומס העילי המוגדר בתוכניות ההנדסיות. יש לוודא התאמה לגובה 0-0 של הדרך לפני הנחת הפקק ולקבוע את השיפוע הנדרש בהתאם

השלמת מצע

לאחר הנחת התקרה יש ליישם מצעים בהתאם למפרט הקונסטרוקטיבי עד למפלס העליון של התקרה כך שכל התקרה תהייה מכוסה מכל צדדיה במצע המהודק.



14

השלמה ריצוף / סלילה

ניתן לבצע סלילה / הרכבת משתלבות / יציקת בטון או כל גימור פני שטח אחר בהתאם לתכנון ההנדסי בשילוב תקרות בטון או מכסה תקן פולימרי.



15

הרכבת תקרה ופקק באזור ריצוף



הרכבת תקרה ופקק בדרך סלולה (אספלט)

הרכבת מפלים

ההרכבת מפלים חיצוניים תעשה באמצעות קידוח בדופן השוחה (לא באזורי צילוע) החדרת אטם חדירה תקינה והחדרת הצנרת. על גבי הניפל המיוחד אל התא תורכב זווית 90 מעלות וניפל נוסף מקביל לדופן השוחה עד לתעלה היעודית בבסיס. חשוב לקבע ניפל זה אל דופן התא / מדרגות - באמצעות אמצעי קיבוע

הרכבה



קידוח



חופית - אנשי קשר לתמיכה טכנית

נושא	איש קשר	נייד	Email
מוקד שירות ומכירות		*2392	info@hofit.com
מנכ"לית חופית	אורית שלזינגר	052-3733233	orits@huliot.com
מנהל שיווק ומכירות	ערן קסנר	052-8343316	Erank@hofit.com
תמיכה טכנית דרום	יעקב אוחיון	052-5342210	yacovo@hofit.com
תמיכה טכנית מרכז	לירז מזרחי	052-3516968	Lirazm@hofit.com
תמיכה טכנית צפון	דודי גבאי	052-3240417	Dudig@hofit.com
תמיכה טכנית מגזר	ראיף חטיב	052-5342227	rheit@hofit.com
שירות שדה - ליקוחות	מאיר סרגה	052-3342818	meirs@hofit.com
מהנדס שיווק ויעוץ טכני	יואב אלון	052-5342228	yoava@hofit.com

Huliot® Group



***2392**

מוקד הזמנות
ושירות לקוחות

