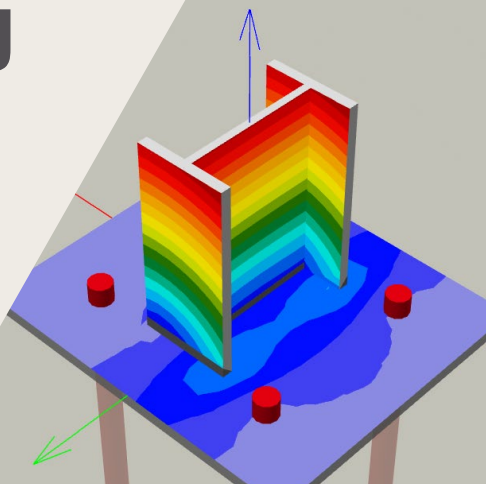
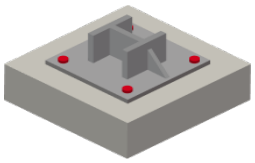
Натисніть тут або скануйте QR код.

Hilti PROFIS Engineering

Hilti PROFIS Engineering - це професійне хмарне програмне забезпечення для інженерів-будівельників та проєктувальників, призначене для проєктування та перевірки конструктивних з'єднань, зокрема анкерних. Воно дозволяє швидко виконувати проєктування анкерів у бетоні та кладці, пост-встановлюваних арматурних стрижнів, сталевих опорних пластин, тощо, відповідно до вимог Єврокоду. Програмне забезпечення автоматично комбінує навантаження, перевіряє несучу здатність, формує зрозумілі розрахункові звіти та оптимізує весь робочий процес від проєктування до виконання, одночасно знижуючи ризик помилок при ручному розрахунку.

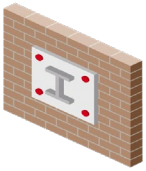


Основні застосування



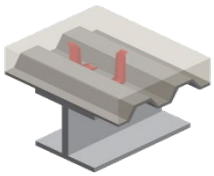
Анкерування до бетону

Проєктування механічних та хімічних анкерів у бетоні для розтягу, зсуву та комбінованого навантаження, включаючи перевірку способів руйнування бетону (EN + SOFA) з розширеними функціями: **CBFEM, Smart Design та Chatbot.**



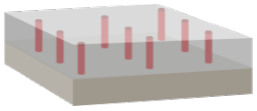
Анкерування до кладки

Проєктування анкерних з'єднань у суцільній та пустотілій кладці та блоках з урахуванням способу анкерування, схем зчеплення та визначення міцності кладки.



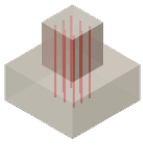
Розрахунок анкерних упорів

Розрахунок комбінованої взаємодії між бетоном і сталлю з використанням анкерних упорів HVB, що кріпляться цвяхами за допомогою монтажного пістолета без необхідності зварювання.



Нарощування бетонного покриття

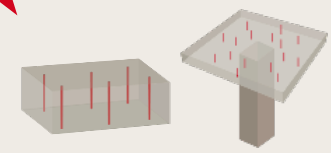
Перевірка з'єднань між новим і існуючим бетоном, як правило, з метою зміцнення конструкції або розширення будівлі.



Пост-встановлена арматура

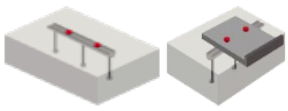
Проєктування пост-встановлюваної арматури, для з'єднання конструктивних елементів із перевіркою довжини та несучої здатності анкерних з'єднань відповідно до EN 1992-1-1, EN 1992-4 та **TR069** щодо пожежної безпеки.

Новий



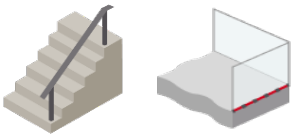
Посилення від дії сил зсуву та від зсувного продавлювання

Проєктування конструктивних вузлів, що переважно передають зсувні навантаження між елементами, що особливо підходить для робіт з реконструкції та модернізації.



Анкерний профіль та Кріплення НВФ/СПОК

Проєктування вбудованих анкерних каналів, що застосовуються переважно в попередньо виготовлених залізобетонних елементах, а також вбудованих анкерних каналів, що встановлюються на будівельному майданчику для кріплення модульних фасадних систем.



Перильне огородження та Скляна балюстрада

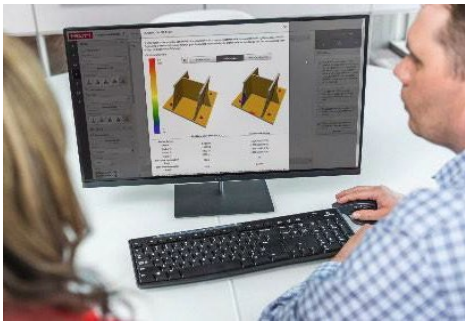
Проєктування анкерних з'єднань для перил під горизонтальним навантаженням відповідно до стандартів ЄС, включаючи перевірку анкерів та застосування спеціального модуля для скляних балюстрад.

Premium

Що він пропонує

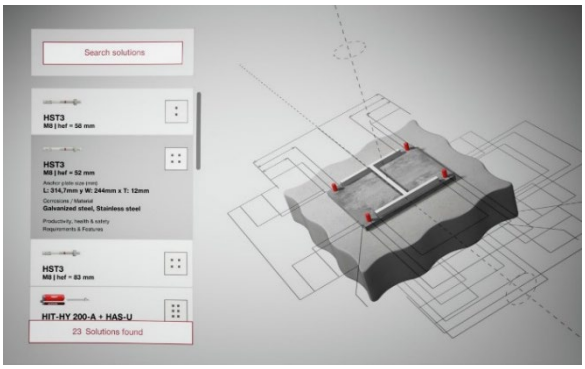
CBFEM

Повний структурний аналіз з'єднання з анкерною пластиною



CBFEM (метод скінченних елементів на основі компонентів) — це сучасний метод розрахунку, що дозволяє проводити реалістичний аналіз та перевірку складних з'єднань сталі та сталі з бетоном на рівні окремих компонентів (наприклад, анкерів, зварних швів, ребр жорсткості, опорних пластин та бетонної опори). Він поєднує нелінійну модель FEM із критеріями перевірки на основі норм, забезпечуючи більш точне відображення реальної поведінки з'єднання під навантаженням, ніж традиційні ручні розрахунки або спрощені методи. Як результат, PROFIS Engineering Premium також дозволяє проектувати та перевіряти нестандартні деталі, що зазнають значних навантажень.

SMART DESIGN



Smart Design для анкерування до бетону

Замініть метод проб і помилок на автоматизоване та оптимізоване проєктування анкерів. PROFIS Smart Design спрощує вибір оптимального рішення для анкерування з'єднань «сталь-бетон» завдяки швидкому аналізу ключових параметрів, таких як прикладені навантаження, геометрія сталевого профілю, міцність і геометрія матеріалу основи, а також новітні типи анкерів. Це дозволяє створити найбільш ефективний проєкт, наприклад, зменшивши розміри опорної пластини або глибину закладення анкерів. Розширені параметри введення даних дозволяють націлитись на максимальне використання (наприклад, > 90%) або врахувати конкретні обмеження проєкту. Усі відповідні проєктні рішення можна переглянути одним кліком, відсортувавши їх за зменшенням розміру опорної пластини, а остаточний вибір ще більше спрощується за допомогою опцій фільтрування та сортування.

CHECKBOT

Інструмент інтеграції Checkbot

Він виконує роль «містка» між зовнішнім програмним забезпеченням для розрахунку структур/FEM (наприклад, IDEA StatiCa, RFEM 5+6, RSTAB 8+9, SCIA Engineer та ін.) та PROFIS Engineering. Це дозволяє автоматично переносити дані про сталеві з'єднання — такі як навантаження, комбінації навантажень, геометрія та матеріал профілю, а також обрані норми проєктування — безпосередньо в PROFIS Engineering без необхідності ручного введення даних. Це економить час, зменшує ризик помилок та прискорює робочий процес проєктування. Ця функція входить до складу PROFIS Engineering Premium і підтримує повторний експорт при кожному оновленні моделі.



Переваги

Що Ви отримаєте

ШВИДШІ РОЗРАХУНКИ ТА ЕКОНОМІЯ ЧАСУ

PROFIS Engineering Suite Premium значно спрощує перевірку комплексних з'єднань, включаючи анкерні кріплення, що встановлюються після монтажу, опорні пластини, ребра жорсткості та зварні шви. Ця програма дозволяє легко моделювати, розраховувати та формувати чіткий і вичерпний звіт щодо всього з'єднання.





ПРОЕКТИ, ЯКІ БУДУЮТЬСЯ БЕЗ НЕСПОДІВАНОК

Перевірка анкерів ґрунтується на фактично доступному на ринку асортименті продукції Hilti, а не на теоретичних еталонних значеннях. Вона дозволяє відразу з’ясувати, чи можна на практиці реалізувати конкретну анкерну конструкцію та чи дійсно існує відповідний анкер для подальшого монтажу, придатний для використання в реальних умовах.

Види Premium ліцензій



Індивідуальна

Ліцензія, надана певному користувачеві.



Колективна

Ліцензія, якою може користуватися необмежена кількість користувачів. Кожна ліцензія надає доступ до преміум-функцій лише одному користувачеві одночасно.





Натисніть тут або скануйте QR код.

Порівняння

Що вони включають

	Standard	Premium
	Безкоштовно	30-днів пробна версія
Співпраця		
Індивідуальна ліцензія	✓	✓
Колективна ліцензія		✓
Обмін проєктами та спільна робота		✓
Застосування		
Анкерування до бетону	✓	✓
Анкерування до кладки	✓	✓
Розрахунок анкерних упорів	✓	✓
Нарощування бетонного покриття	✓	✓
Пост-встановлена арматура	✓	✓
Посилення від дії сил зсуву	✓	✓
Посилення від зсувного продавлювання	✓	✓
Анкерний профіль	✓	✓
Кріплення НВФ/СПОК	✓	✓
Перильне огородження	✓	✓
Скляна балюстрада	✓	✓
З'єднання дерев'яних деталей (шурупи)	✓	✓
Збірна конструкція з масиву дерева	✓	✓
Тип конструкції опорної пластини		
Жорстка опорна пластина	✓	✓
Перевірка жорсткості опорної пластини	✓	✓
CBFEM - Удосконалена конструкція опорної пластини		✓
Smart Design - оптимізація конструкції опорної пластини		✓
Розподіл навантаження для жорстких опорних пластин	✓	✓
Метод проєктування Hilti SOFA	✓	✓
ACI, EN 1992-4 а також чисельні місцеві стандарти та національні додатки	✓	✓
Посібник з проєктування AISC № 1		✓
Інтеграція з іншим програмним забезпеченням та інструментами для підвищення продуктивності		
Checkbot Plug-in - інтеграція з низкою програмних пакетів для FEA (Robot, RFEM 5 та 6, RSTAB 8 та 9, SCIA Engineer, STAAD.PRO 2024, Advanced Design, Axis VM, Midas Civil NX, RAM, SAP2000, ETABS, Midas Civil and Gen, SAF, IOM)		✓
BIM CAD бібліотека	✓	✓
Розрахунок витрати матеріалів	✓	✓
Створення індивідуальних шаблонів		✓
Налаштований звіт для компанії		✓
Вибрані налаштування		✓
Додавання зображень до звітів розрахунків		✓
Навчальні матеріали		
PROFIS Engineering онлайн-навчання - https://academy.hilti.ua	✓	✓