

:hager

Witamy!

na dzisiejszym webinarze.

Mamy nadzieję, że spełni Państwa oczekiwania.

Zaczynamy za kilka minut!

Akademia Hager

Ścienne systemy
prowadzenia instalacji
elektrycznych –
projektowanie
z wykorzystaniem
cyfrowych narzędzi
Hager

Prezenterami dzisiejszego
webinaru będą:

:hager



Damian PAZIK

Technical Expert. BIM Coordinator
damian.pazik@hager.com



Tomasz URBANEK

Product Marketing Manager
tomasz.urbanek@hager.com

Przed / W trakcie / Po

w trakcie





po





Naucz się BIM razem z Hagerem!


- 1 Zastosowanie BIM w projektach instalacji elektrycznych - podstawowe informacje


 19.04.2023 (środa)


 10:00
- 2 Podłogowe systemy prowadzenia instalacji elektrycznych – projektowanie z wykorzystaniem cyfrowych narzędzi Hager


 18.05.2023 (czwartek)

 10:00
- 3 Ścienne systemy prowadzenia instalacji elektrycznych – projektowanie z wykorzystaniem cyfrowych narzędzi Hager

 14.06.2023 (środa)

 10:00
- 4 BIM – konfigurator osprzętu elektroinstalacyjnego Berker dla Autodesk Revit

 19.07.2023 (środa)

 10:00

Ścienne systemy prowadzenia instalacji elektrycznych – projektowanie z wykorzystaniem cyfrowych narzędzi Hager

Środa, 14.06.2022 r.

10:00

- Wprowadzenie i **informacje techniczne**
- **Narzędzia** wspierające proces projektowy i **dobór właściwego systemu**
- **Projektowanie ściennych** systemów prowadzenia instalacji elektrycznych w **Revit**
- **Pytania** i odpowiedzi

11:00

Gotowi?

Zaczynamy!

:hager



Instalacje. W dowolnym miejscu.

Systemy prowadzenia instalacji
elektrycznych.



Systemy Sufitowe

Zapewniają dodatkową przestrzeń i większe bezpieczeństwo korzystania z podłogi pozbawionej płaczących się na niej przewodów.

Systemy Ścienne

System kanałów ściennych to niezawodny sposób na prowadzenie instalacji, również tam, gdzie przestrzenie wydzielone są przez ściany kartonowo-gipsowe.

Systemy Podłogowe

Otwarte przestrzenie, przedzielone szklanymi ścianami, dają projektantom prawie nieograniczone możliwości aranżacji.

**Informacje
techniczne**

**Systemy
ścienne**

Ściany. Podłącz i pracuj!

- **Inspiracja:** Dzisiaj zmienia się sposób działania instalacji - systemy ściennie nadają elastyczność w tworzeniu nowych projektów.
- **Główne wyzwanie:** Ograniczony czas instalacji i wysokie wymagania dotyczące wydajności.
- **Zadanie:** Płaszczyzny ścian stają się wielofunkcyjnymi powierzchniami do prowadzenia systemów instalacji elektrycznej, wszędzie tam, gdzie jest to niezbędne.
- **Oferta Hager:** Systemy kanałów ściennych jako klasyczne i ponadczasowe rozwiązanie, dedykowane systemy ecoline do szybkiego i łatwego montażu.





Kanały elektroinstalacyjne Hager Rodzina BR



Film instruktażowy ..
Zaczynamy!

tehalit.BRN65

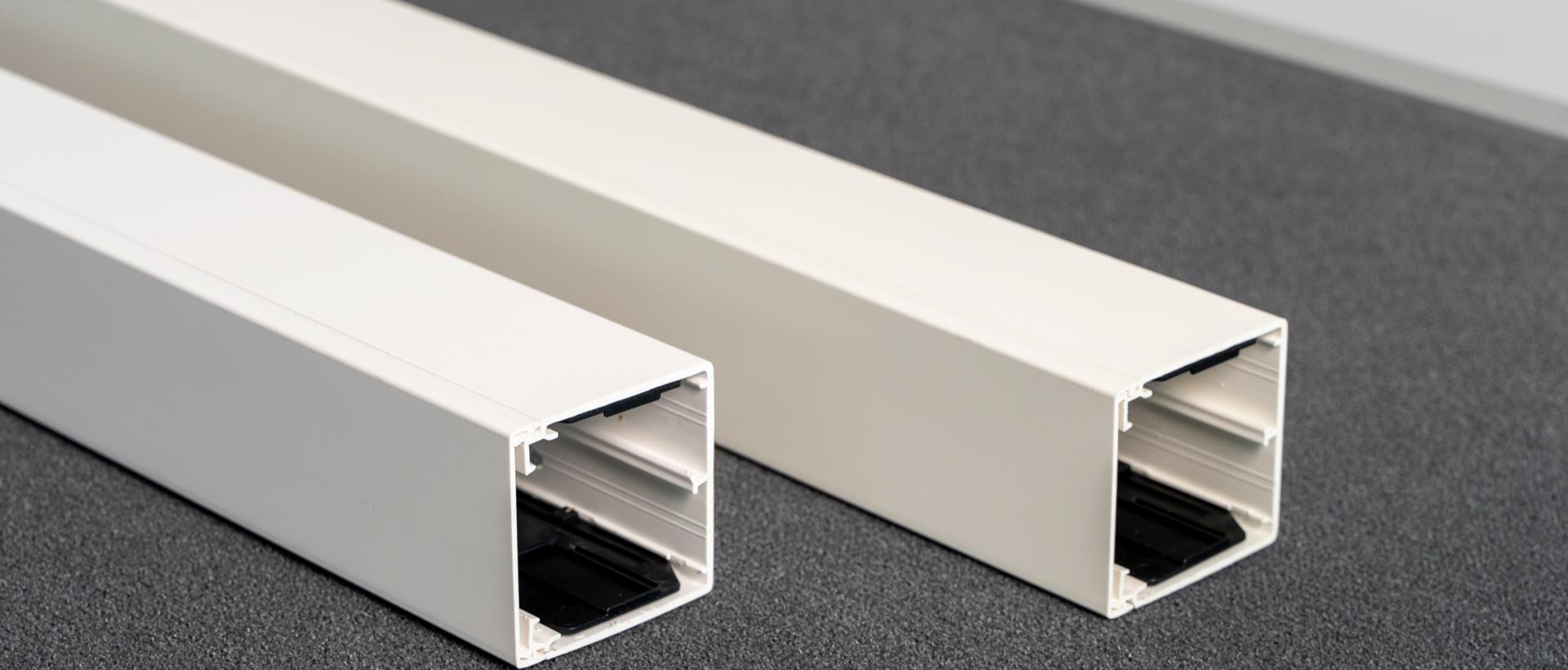
System kanałów podparapetowych z PVC

Kanały **tehalit.BRN** wykonane z **wysokiej jakości PVC**, pozwalają na bezpieczne i szybkie prowadzenie przewodów. Modułowa struktura kanału ułatwia jego wyposażenie odpowiednio do potrzeb, np.: **w podwójne gniazda zasilające i gniazda teletechniczne**.

Najważniejsze cechy:

- **Połączenie zalet** systemu kanałów tehalit.BRN70 i tehalit.BRN65
- Szybki i **prosty montaż**
- **Łatwe okablowanie** systemu
- **Brak konieczności wyłączenia zasilania** w trakcie prac instalatorskich, dzięki zdejmowanym pokrywom bocznym
- Biblioteka **BIM**
- Możliwości **łączenia systemów** i **elastyczność** rozwiązań
- **Estetycznej zabudowy grzejników** i przestrzeni podokiennych
- Zabudowa podokienna **nie zakłóca prawidłowej pracy urządzeń grzewczych i klimatyzacji**
- Montaż **osprzętu podtylnkowego Ø 60 mm**, systemów **gniazd 45x45 mm** oraz **gniazd kanałowych Ecoline** dedykowanych przez producenta





new white
RAL9016

old white
RAL9010

tehalit.BRN65

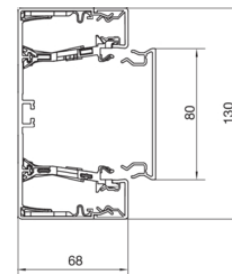
System kanałów podparapetowych z PVC

Dane techniczne:

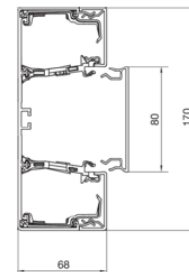
- Sposób montażu urządzeń - **profil typu C** lub **montaż krawędziowy**
- Możliwość montażu - **Ø60/CEE**, osprzęt dedykowany **Ecoline**, **minirozdzielnice**, **lamele**, **panele**, **odstępniki uniwersalne**, **puszki zaciskowe**
- System **3-komorowy** – rozdzielanie przewodów zasilających i teleinformatycznych
- Pokrywy boczne demontowane
- Pokrywa szerokość **80 mm**
- **Podstawa perforowana** w odstępach co 50 mm dla odstępników uniwersalnych i co 200 mm do montażu na ścianie
- Kolor* - **RAL 9016** (biały – nowa kolorystyka), **RAL 9011** (czarny)
- **Inne kolory RAL** dostępne na zamówienie

*W związku z procesem produkcyjnym istnieje możliwość nieznacznych odchyleń koloru od palety RAL

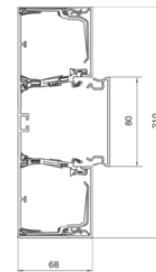
BRN65130



BRN65170



BRN65210



tehalit.BRN65

System kanałów podparapetowych z PVC

Material

- PVC (twarde)

Długość dostarczana

- Standardowa 2000 mm (długości specjalne do maks. 6000 mm na zamówienie)

Palność

- UL94V0 (trudno zapalne)

Forma dostawy

- Podstawa kanału razem z łącznikiem
- Nośnik systemu: 10 szt./m
- Klamra podstawy kanału trzymająca przewody - od BRN 70170. 5 szt./m
- Pokrywa i podstawa zamawiana oddzielnie

Temperatura pracy

- -5°C do +60°C

Stopień ochrony

- IP40 / IK07





Kanały elektroinstalacyjne Hager tehalit.BRN65



Film instruktażowy ..
Zaczynamy!

**Dobre
praktyki**

:hager

**Montaż
osprzętu
Ø60 vs ecoline**



Kanały elektroinstalacyjne Hager Ø60 vs ecoline



Film instruktażowy ..
Zaczynamy!

tehalit.GBD | GBA

System kanałów pod osprzęt 45x45 mm

Nowoczesny system kanałów elektroinstalacyjnych z **PVC** lub **aluminium**, dedykowany do zabudowy osprzętu zatrzaskowego w standardzie 45x45 mm. Przeznaczony jest do montażu **przypodłogowego** lub **podparapetowego**, zarówno w pionie jak i w poziomie.

Najważniejsze cechy:

- Szybki i **prosty montaż**
- **Łatwe okablowanie** systemu
- Osprzęt montowany **zatrzaskowo** od frontu
- Biblioteka **BIM**
- Możliwości **łączenia systemów** i **elastyczność** rozwiązań
- **Duża możliwość regulacji** kątów wewnętrznych i zewnętrznych
- Elastyczny system kanałów z możliwością montażu **gniazd i osprzętu 45x45**
- **Pochylone lub prostokątne pokrywy** do układania przypodłogowo lub podparapetowo, poziomo lub pionowo
- Idealne rozwiązanie do **modernizowanych pomieszczeń biurowych**
- System **2- lub 3-komorowy** pozwalający na **rozdzielenie przewodów zasilających i teleinformatycznych**



tehalit.GBD

System kanałów pod osprzęt 45x45 mm

Kolor

- RAL 9016, biały
- RAL 9011, czarny

Materiał

- PVC (twarde)

Długość dostarczana

- Standardowa 2000 mm (długości specjalne do maks. 6000 mm na zamówienie)

Palność

- UL94V0 (trudno zapalne)

Forma dostawy

- Podstawa kanału perforowana (za wyjątkiem GBD50050) dostarczana razem z pokrywą

Temperatura pracy

- -5°C do +60°C

Stopień ochrony

- IP40 / IK07



tehalit.GBA

System kanałów pod osprzęt 45x45 mm

Kolor

- RAL 9010, biały
- ALU (mat. aluminium), aluminium anodyzowane
- ALU (mat. PC - ABS), lakierowane na kolor aluminium

Materiał

- Aluminium

Długość dostarczana

- Standardowa 2000 mm (długości specjalne do maks. 6000 mm na zamówienie)

Forma dostawy

- Pokrywa i podstawa dostarczone oddzielnie (profil podstawy nieperforowany)

Temperatura pracy

- -5°C do +90°C

Stopień ochrony

- IP40 / IK08



tehalit.SL

System kanałów podprzypodłogowych

Elastyczne, ekonomiczne i funkcjonalne listwy przypodłogowe **tehalit.SL** pozwalają skorygować ewentualne nierówności pomieszczenia, utrzymując jednocześnie przepisowe kąty załamania przewodów. **Szeroki zakres kolorystyczny** umożliwi dopasowanie do różnych rodzajów ścian i podłóg.

Najważniejsze cechy:

- Szybki i **prosty montaż**
- **Łatwe okablowanie** systemu
- Profil z paskiem LED-owym zapewniający innowacyjny design przy zachowaniu funkcji zapewnienia bezpieczeństwa (oświetlenieienne korytarzy i przejść)
- Szeroki zakres pokryw w różnych wersjach kolorystycznych do **wielu zastosowań**: dekoracyjnych w różnych kolorach lub z **paskiem LED**, pod wykładzinę, maskujących z elastyczną uszczelką, czy **bezhalogenowych dla większego bezpieczeństwa**
- Szybki montaż nośników przez 1/4 obrotu - montaż **bez ingerencji w ścianę**
- **Regulowane** kąty wewnętrzne i zewnętrzne



tehalit.SL

System kanałów podprzypodłogowych

Materiał

- PVC (twarde)

Długość dostarczana

- Standardowa 2000 mm

Palność

- UL94V0 (trudno zapalne)

Forma dostawy

- Pokrywa i podstawa zamawiana oddzielnie

Temperatura pracy

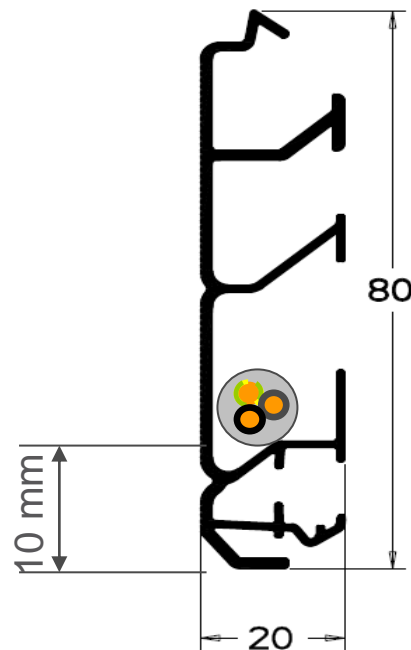
- -5°C do +60°C

Stopień ochrony

- IP40 / IK07

Normy

- Zgodność z EN 50085-2-1
- Zachowana odległość pierwszego przewodu od podłogi (10 mm)



tehalit.SL

System kanałów podprzypodłogowych

Kolor pokrywy

- RAL 9016, biały
- RAL 9011, czarny
- D1, Dekor aluminium
- D2, Dekor buk
- D3, Dekor klon
- D4, Dekor wiśnia
- D5, Dekor dąb
- D6, Dekor sucupira

Kolor podstawy RAL 9011, czarny

Pokrywa

- Szybki i prosty montaż
- Montowane jako ostatni element
- SL standardowa
- SL z miękką uszczelką
- SL dywanowa
- SL z miejscem na pasek LED



tehalit.SL

System kanałów podprzypodłogowych

Nośniki

Gotowe nośniki (prefabrykowane) dla:

- zasilania,
- ochrony przepięciowej,
- gniazd teleinformatycznych,
- gniazd RTV/SAT,
- głośników,
- LED,
- czujników ruchu.



Puste nośniki do samodzielnej prefabrykacji dla:

- osprzętu 45x45,
- osprzętu Ø60.



Rodzina LF

System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC

Kanały z rodziny LF stanowią idealne rozwiązanie do prowadzenia przewodów elektrycznych w piwnicach, budynkach usługowych, halach produkcyjnych, garażach i obiektach przemysłowych. Wyposażone są standardowo w klamry do podtrzymywania przewodów.

Najważniejsze cechy:

- Szybki i prosty montaż
- Łatwe okablowanie systemu
- Możliwości łączenia systemów i elastyczność rozwiązań
- Estetycznej zabudowy grzejników i przestrzeni podokiennych
- Estetyczne kąty, które umożliwiają ciągłe i bezpieczne prowadzenie przewodów przy niezbędnych zmianach kierunku
- Standardowa perforacja podstawy kanału, która pozwala na szybki montaż
- Redukcja czasu pracy o 50% - wygodny montaż, unikanie poprawek, możliwość samodzielnego montażu



Rodzina LF

System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC

Dostępne rozwiązania:

- **tehalit.LF**

System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC

- **tehalit.LFF**

System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC z możliwością zabudowy osprzętu elektroinstalacyjnego i innych aparatów

- **tehalit.ATA**

System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC, który może być podstawą do wykonania kompletnej instalacji zasilającej dzięki specjalnym nośnikom pod typowy osprzęt podtynkowy

- **tehalit.LFR**

Kanałów elektroinstalacyjnych z PVC dostarczany w rolce

- **tehalit.LFS**

System kanałów elektroinstalacyjnych z blachy stalowej

- **tehalit.LFE**

System kanałów elektroinstalacyjnych odpornych na UV oraz działanie czynników atmosferycznych do prowadzenia instalacji zewnętrznych





Kanały elektroinstalacyjne Hager tehalit.LFR



Film instruktażowy ..
Zaczynamy!

Rodzina LF

System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC

Najważniejsze cechy tehalit.LF:

- Zintegrowane łączniki, dzięki którym **ułożenie pojedynczych kanałów jest znacznie łatwiejsze** i jednocześnie **szybsze w montażu**
- Wstępnie zamontowane, stabilne klamry **ułatwiają ułożenie przewodu** w kanałach
- Możliwość **montażu kanału w pionie** dzięki zatraskowej pokrywie tehalit.LF
- Prosty montaż profili na ścianie dzięki łącznikom podstawy
- Kanały standardowo wyposażone w klamry do podtrzymywania przewodów



Rodzina LF

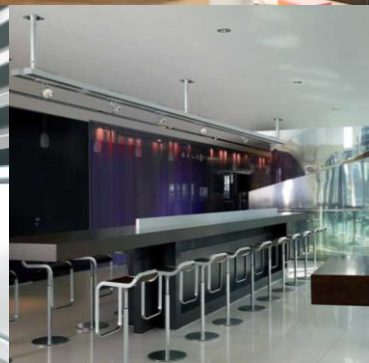
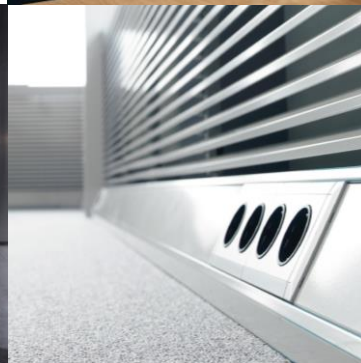
System kanałów elektroinstalacyjnych z PVC

Najważniejsze cechy tehalit.LF:

- Zintegrowane łączniki, dzięki którym **ułożenie pojedynczych kanałów jest znacznie łatwiejsze** i jednocześnie **szybsze w montażu**
- Wstępnie zamontowane, stabilne klamry **ułatwiają ułożenie przewodu** w kanałach
- Możliwość **montażu kanału w pionie** dzięki zatraskowej pokrywie tehalit.LF
- Prosty montaż profili na ścianie dzięki łącznikom podstawy
- Kanały standardowo wyposażone w klamry do podtrzymywania przewodów



Rozwiązania Bez ograniczeń



Narzędzia

Systemy ścienne tehalit

:hager

Więcej usług i narzędzi dla Ciebie!

Praktyczne szkolenia, webinary, biblioteki i narzędzia BIM, modele 3D, konfiguratorzy oraz nasze Centra Biurowo-Szkoleniowe. Jesteśmy gotowi by Ci pomóc!



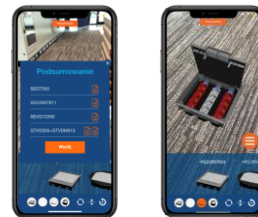
Biblioteka CADprofi

CADprofi hager to **baza produktów**, która znacznie ułatwia i przyspiesza projektowanie w **środowisku CAD**. Zawiera rysunki rozdzielnic, urządzeń zabezpieczających, osprzętu i systemów prowadzenia instalacji.



Obiekty BIM i modele 3D

Dla ułatwienia Twojej pracy oferujemy szeroką bazę **obiektów BIM** i **modeli 3D** z zakresu osprzętu elektroinstalacyjnego, rozdzielnic oraz podłogowych i ściennych systemów prowadzenia przewodów.



Aplikacja Hager Underfloor

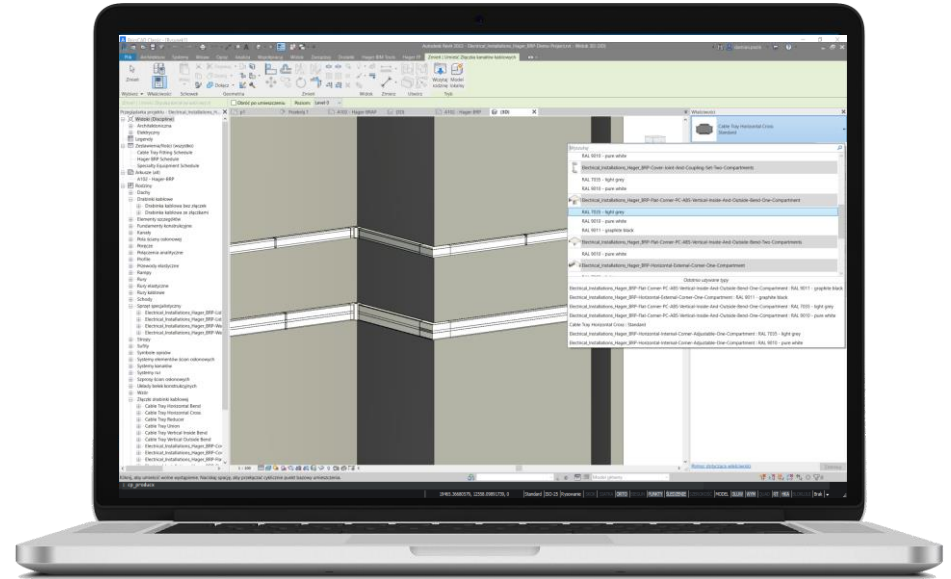
Jako jedni z pierwszych na rynku, prezentujemy swoje produkty i rozwiązania w **rozszerzonej rzeczywistości**. Aplikacja jest dostępna do pobrania w **App Store** i **Google Play**.

Systemy ścienne | Biblioteki BIM

Biblioteki BIM dla systemów prowadzenia instalacji elektrycznych Hager dostępne są w 2 formatach - **Revit** oraz **ArchiCAD** - zarówno dla **rozwiązań podłogowych**, jak i **ściennych**.

Najważniejsze informacje:

- Dzięki nim masz możliwość projektowania **podłogowych oraz ściennych tras kablowych** z wykorzystaniem produktów Hager
- Pliki Revit dla kanałów to **rodziny systemowe** sklasyfikowane, jako **drabinki kablowe**, natomiast elementy takie jak kąty zewnętrzne czy wewnętrzne należą do kategorii **złączki drabinki kablowej**
- Każdy z plików to **kompletny system** zawierający wszystkie wymagane elementy
- **Wszystkie akcesoria kanałów** (kąty zewnętrzne i wewnętrzne, maskownice łączeń ciętych, łączniki podstawy) **automatycznie dopasowują się** do dedykowanych rozmiarów wstawionego kanału
- **Intuicyjne parametry** pozwalające dobrać wszystkie elementy danego systemu
- **Dedykowane zestawienie** w przykładowym projekcie Revit z informacją o właściwej długości zastosowanych kanałów



**Warsztat
Autodesk
Revit**

:hager

**Systemy
ścienne
tehalit**



hager

Pytania i odpowiedzi



Akademia Hager

Zapraszam do kontaktu na LinkedIn:

:hager



Damian Pazik

Ekspert Techniczny & Koordynator ds. BIM w
Hager Polska ⚡ Rozwiązania BIM/CAD w proj...



Dziękujemy

za uczestnictwo w szkoleniu!

Mamy nadzieję, że spełniło Państwa oczekiwania.

Zachęcamy do zapoznania się innymi rozwiązaniami e-learningowymi. Zapraszamy również na nasz profil na Facebooku, LinkedInie, czy Instagramie, gdzie można znaleźć informacje na temat bieżących webinarów oraz inne ciekawostki techniczne.

Przydatne linki:

- [Webinary | Akademia Hager](#)
- facebook.com/hagerhomepl
- <https://www.linkedin.com/company/hager-polska/>
- https://www.instagram.com/hager_polska/