



LEGALETT®



PŁYTOWY FUNDAMENT GRZEWCY

ZASTOSOWANIE

Fundament Grzewczy LEGALETT to obecnie wiodące na rynku rozwiązanie łączące zabezpieczony przed wilgocią fundament z niezależnym podłogowym systemem grzewczym – rozwiązanie stosowane we wszystkich typach budynków, począwszy od obiektów jednorodzinnych, jedno- i wielokondygnacyjnych (wille, bliźniaki, domy szeregowe) poprzez obiekty użyteczności publicznej (przedszkola, szkoły, kościoły, pawilony handlowe, obiekty sportowe, hale przemysłowe i inne); dzięki zastosowaniu systemu LEGALETT, koszty eksploatacji dla użytkownika są niższe; izolacja cieplna i prawidłowy rozkład temperatury pozwala na obniżenie temperatury pomieszczeń o 2-3°C bez utraty komfortu cieplnego; budynki budowane w oparciu o technologię firmy Legalett charakteryzują się niskimi współczynnikami przenikania ciepła, a także bardzo niskim zapotrzebowaniem na energię cieplną

ZALETY

- Jedna inwestycja zapewnia inwestorowi wykonanie w tym samym czasie fundamentu oraz systemu grzewczego dla całego domu
- Krótki czas budowy od 4 do 7 dni oraz możliwość posadowienia budynku w trudnych warunkach gruntowych, na gruntach słabonośnych
- Zastosowanie ogrzewania podczas budowy zapewnia szybkie wysychanie betonów i tynków oraz zapobiega powstawaniu wilgoci i pleśni
- Zdolność akumulowania ciepła w płycie betonowej, co przy zastosowaniu taryfy nocnej zapewnia oszczędność na zużyciu energii elektrycznej nawet do 20% w stosunku do tradycyjnych systemów grzewczych
- Źródło ciepła znajdujące się w płycie eliminuje straty ciepła wynikające z przesyłania
- Zastosowanie powietrza jako nośnika energii cieplnej wyklucza awaryjne przecieki wody i zamrażanie instalacji wodnej, a przyjazna temperatura podłogi (od 21 do 24°C) i brak prądów konwekcyjnych powietrza wyklucza zanieczyszczenie powietrza czynnikami wywołującymi alergię

- Ogrzewanie płytowe pozwala zaoszczędzić przestrzeń podokleinną wolną od kaloryferów, zapewniając jednocześnie komfortową temperaturę wewnątrz
- System grzewczy LEGALETT może funkcjonować jako samodzielny system grzewczy przy tradycyjnych fundamentach

CHARAKTERYSTYKA

Elementy systemu: grzewcza płyta fundamentowa typu LEGALETT, zimna płyta fundamentowa typu SLAB; powietrzne ogrzewanie podłogowe LEGALETT, wodne ogrzewanie podłogowe LEGALETT V20; Agregaty Grzewcze LEGALETT, Pompa Ciepła ZIRIUS

Etapy przygotowania inwestycji:

- przekazanie inwestorowi projektu konstrukcyjnego i projektu systemu grzewczego
- kompletowanie pakietu materiałów niezbędnych do montażu płyty i stropu (wszystkie elementy są odpowiednio przycięte i częściowo zmontowane)
- wysłanie elementów systemu transportem firmowym bezpośrednio na plac budowy
- montaż fundamentu na placu budowy przez przeszkolone ekipy wykonawcze (na terenie całego kraju)

Konstrukcja fundamentu: doskonale dopasowana do budynku płyta fundamentowa wraz z podłogowym systemem grzewczym, idealnie zabezpieczona przed wilgocią i radem pochodzenia gruntowego – powstała w oparciu o indywidualną dokumentację projektową uwzględniającą wymagania gruntowe i konstrukcyjne budynku

Powietrzne ogrzewanie podłogowe dla całego budynku

- **zasilanie systemu grzewczego:** jednostką grzewczą jest agregat grzewczy elektryczny lub z nagrzewnicą wodną, również zabetonowany w płycie (z pokrywą rewizyjną umieszczoną w podłodze); uniwersalność systemu grzewczego wynika z możliwości zastosowania różnych źródeł ciepła np.: piece gazowe, olejowe, pompy ciepła, kominek, elektrociepłownie, energia elektryczna; dostosowanie do każdego niemal źródła ciepła uzyskuje się przez zastosowanie odpowiedniej jednostki grzewczej (grzałka elektryczna lub wodne wymienniki ciepła); zmiana

sposobu zasilania przebiega sprawnie i nie wiąże się z poważną modernizacją

- **system rozprowadzenia ciepłego powietrza:** rozwiązanie nietypowe jak na podłogówkę – bezawaryjne i w pełni bezpieczne; ciepłe powietrze rozprowadzane jest kanałami zatopionymi w płycie fundamentowej (kanały tworzą obiegi zamknięte pod całą powierzchnią budynku, a nagrzana płyta kumuluje ciepło i oddaje go tyle, ile wynika z zapotrzebowania w danej chwili)
- **sterowanie temperaturą:** za pomocą termostatów ściennych umieszczonych w ogrzewanych pomieszczeniach

INFORMACJE DODATKOWE

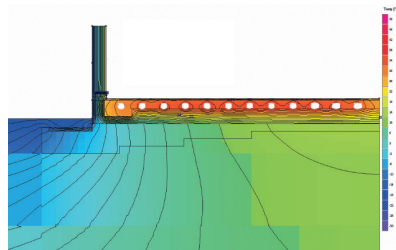
Kraj produkcji: Polska, Szwecja

Dystrybucja: przez firmy współpracujące, biura projektowe

Aprobaty i certyfikaty: Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-2151:1996, Patent nr P-301-895

Usługi: projektowanie, doradztwo techniczne, transport, kompleksowa obsługa inwestycji

Pozostała oferta: wodne ogrzewanie podłogowe, pompa ciepła ZIRIUS, zimna płyta fundamentowa typu SLAB ; specjalna oferta skierowana do partnerów handlowych



Połączenie konstrukcji płyty fundamentowej z podłogowym systemem grzewczym, uniemożliwia przenikanie wilgoci do betonu i stabilizuje temperaturę domu

LEGALETT POLSKA Sp. z o.o.

al. Grunwaldzka 487A, 80-309 Gdańsk
tel./faks 58 554 21 88, www.legalett.com.pl, e-mail: info@legalett.com.pl



Legalet, Płyty Fundament Grzewczy Legalett z powietrznym ogrzewaniem podłogowym. To wiodące na rynku rozwiązanie łączące zabezpieczony przed wilgocią fundament z niezawodnym ogrzewaniem podłogowym – dedykowane do domu energooszczędnego. Izolacja cieplna ($U=0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$) i prawidłowy rozkład temperatury pozwalają obniżyć koszty eksploatacji bez utraty komfortu cieplnego. System grzewczy i konstrukcja płyty są liczone i projektowane dla każdego budynku indywidualnie.



Legalet, Płyta fundamentowa z wodnym ogrzewaniem podłogowym LEGALETT V20. Kompletny system grzewczy, stosowany jako ogrzewanie podstawowe lub uzupełniające. Rolę grzejnika pełni tu posadzka o stosunkowo niskiej temperaturze powierzchni. Cyrkułująca w obiegu woda oddaje ciepło do otoczenia przez promieniowanie – cała powierzchnia podłogi uzyskuje taką samą temperaturę, a ciepło rozprawdane jest równomiernie.



Legalet, Płyta fundamentowa Legalett typu SLAB. Jedyna płyta fundamentowa posadowiona bezpośrednio na gruncie, z pełną Aprobata Techniczną ITB AT-15-2151/96. Płytko posadowiona płyta może być wykonana bez wykopów na terenach o wysokim poziomie wody gruntowej. Krótki cykl budowlany – 4 do 7 dni (130 m^2) – przyspiesza znacznie budowę domu oraz obniża jej koszty. Fundamenty Legalett projektowane są w zależności od wymagań gruntowych i konstrukcyjnych budynku.



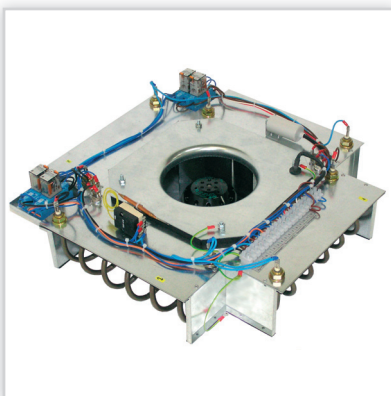
Legalet, Powietrzny System Ogrzewania Podłogowego typu Legalett. Najmiej awaryjny i najbardziej bezpieczny system ogrzewania. Ciepłe powietrze cyrkuluje w kanałach zatopionych w płycie fundamentowej. Nagrzana płyta, działając jak akumulator ciepła, oddaje tyle energii cieplnej, ile wynika z zapotrzebowania. Temperaturę można sterować w każdym pomieszczeniu. Rozkład temperatury jest idealny dla człowieka: stopy są ciepłe, a na wysokości głowy temperatura spada.



Legalet, Strop Grzewczy Legalett. Stosowany jest przeważnie na piętrze budynku budowanego na płycie Legalett. Zainstalowany w w stropie stropie budynku system rur, podłączony do jednostki grzewczej, rozprawdza ciepło powietrze w obiegu zamkniętym. Montaż: na płytach filigranowych, typowych stropach żelbetonowych oraz w stropach drewnianych. Wylanie stropu odbywa się wraz z zalaniem masą betonową systemu grzewczego. W ten sposób uzyskuje się monolityczną płytę stropową.



Legalet, Pompy Ciepła Zirius szwedzkiej firmy MEGATHERM i OSBY. Kompletny system grzewczy na potrzeby c.w.u. oraz c.o. w obiektach nowobudowanych lub zamiast istniejącego już kotła. **Źródło ciepła:** pompy ciepła z bezpośrednim parowaniem – sprawność większa nawet o 20% w stosunku do innych systemów z pompami ciepła, znaczna redukcja kosztów ogrzewania. Ciepło jest pobierane z ziemi za pomocą miedzianych rur pokrytych tellurem i umieszczonych na głębokości 0,8 m.



Legalet, Agregat Grzewczy Elektryczny 4000E. Agregat instalowany jest w centralach grzewczych umieszczonych bezpośrednio w płycie fundamentowej lub w stropie. Agregaty te są zbudowane z wentylatora, czterech grzałek elektrycznych o mocy 1 kW każda, sprzężonych poprzez przełącznik z termostatami pokojowymi.



Legalet, Wymiennik Ciepła 4000 W. Wymiennik ciepła instalowany jest w centralach grzewczych umieszczonych bezpośrednio w płycie fundamentowej lub w stropie. Budowa wymiennika: wentylator, 4 wymienniki woda-powietrze, elektrozwory sprzężone z termostatami pokojowymi. **Zasilanie wymiennika:** źródło ciepła, dostosowane do potrzeb odbiorcy – kocioł gazowy, olejowy, pompa ciepła, EC i in.



Legalet, Termostaty. Asortyment: od prostych termostatów z jedynym pokrętkiem po zaawansowane sterowniki z wyświetlaczem LCD i tygodniowym programatorem czasu pracy. **Montaż:** natynkowy lub podtynkowy w standardowych puszkach o 60 mm. **Zalety:** możliwość zintegrowania sterowania ogrzewaniem z bezprzewodowymi systemami inteligentnej automatyki domowej – np. bezprzewodowa centrala AURATON 8000 obsługująca 8 stref grzewczych i współpracująca z regulatorami temp. AURATON (technologia LMS).