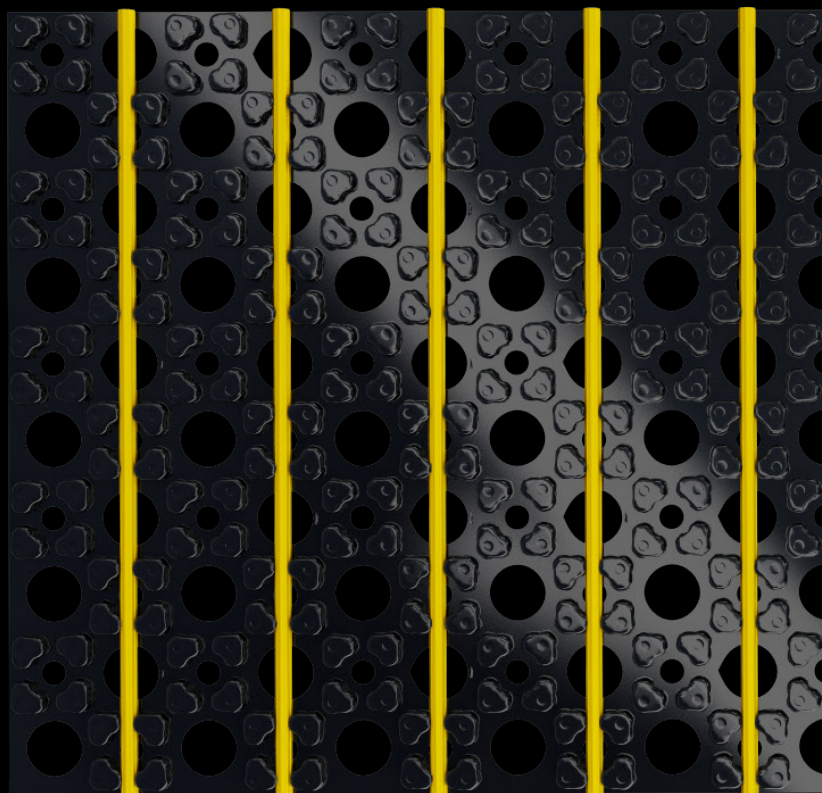


RENOVA

INNOVATIVE FUSSBODENHEIZUNG



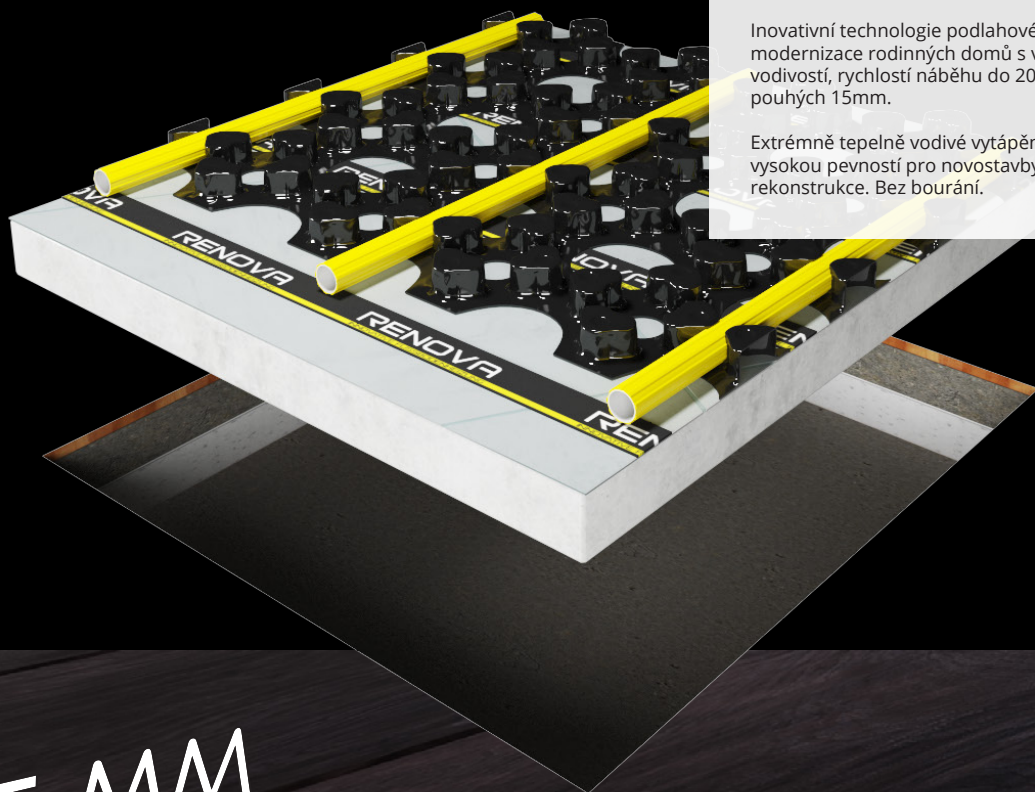
RENOVA

PODLAHOVÉ TOPENÍ

ZÁKLADNÍ A RYCHLÝ POPIS

Inovativní technologie podlahového topení pro modernizace rodinných domů s vysokou tepelnou vodivostí, rychlostí náběhu do 20 minut a výškou pouhých 15 mm.

Extrémně tepelně vodivé vytápěná podlaha s vysokou pevností pro novostavby, modernizace i rekonstrukce. Bez bourání.



KOMFORTNĚ VYTÁPĚNÉ PODLAHY



novostavby

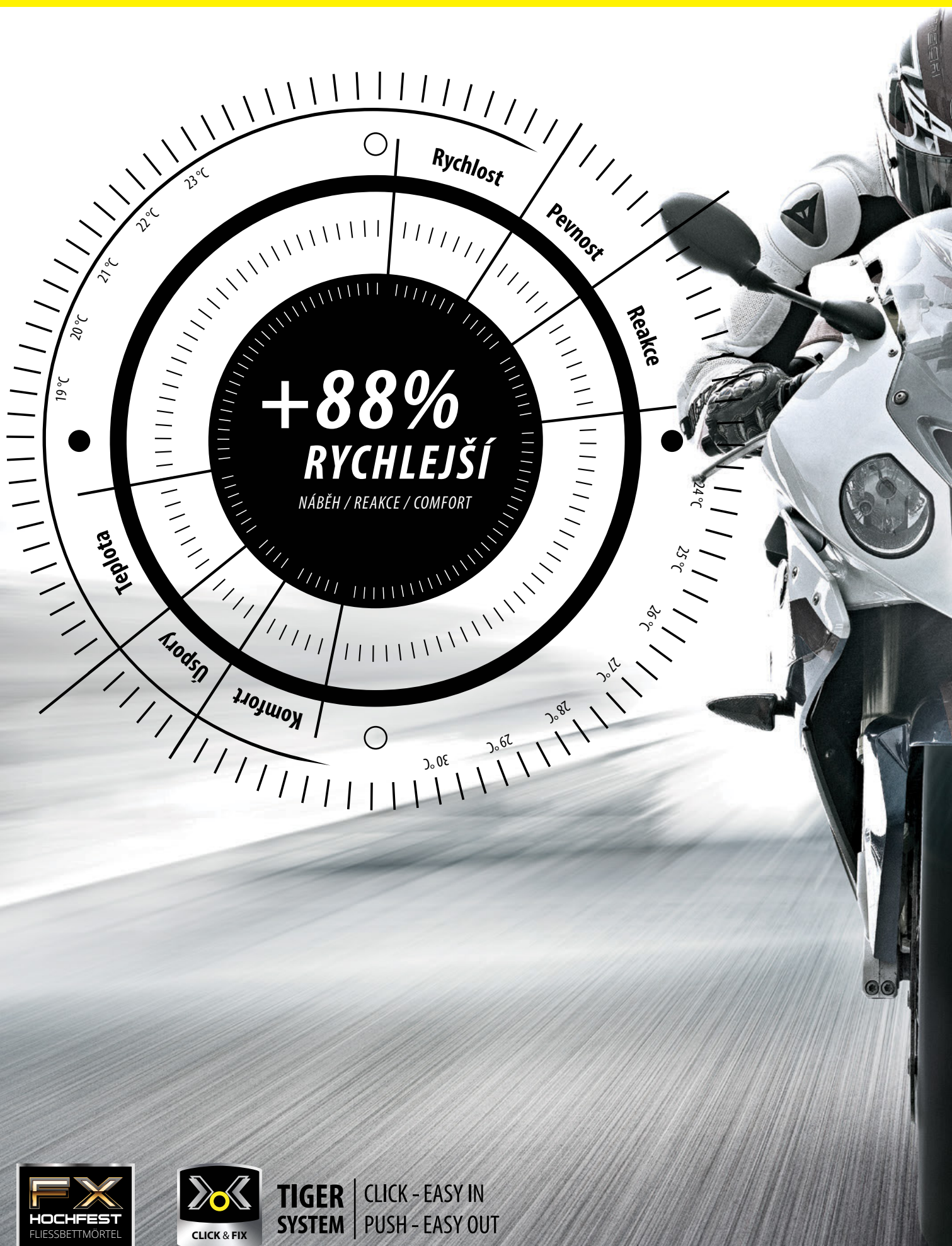


modernizace



rekonstrukce

RENOVA



**TIGER
SYSTEM** | CLICK - EASY IN
PUSH - EASY OUT



INOVATIVNÍ SYSTÉM BUDOUCNOSTI

Systém vytápěné podlahy RENOVA byl vyvinut pro majitele rodinných domů s požadavkem pro instalaci na stávající podlahy, rychlou reakci topného systému, nízké náklady na vytápění, snadné zaregulování, nízký objem vody a vysokou pevnost.

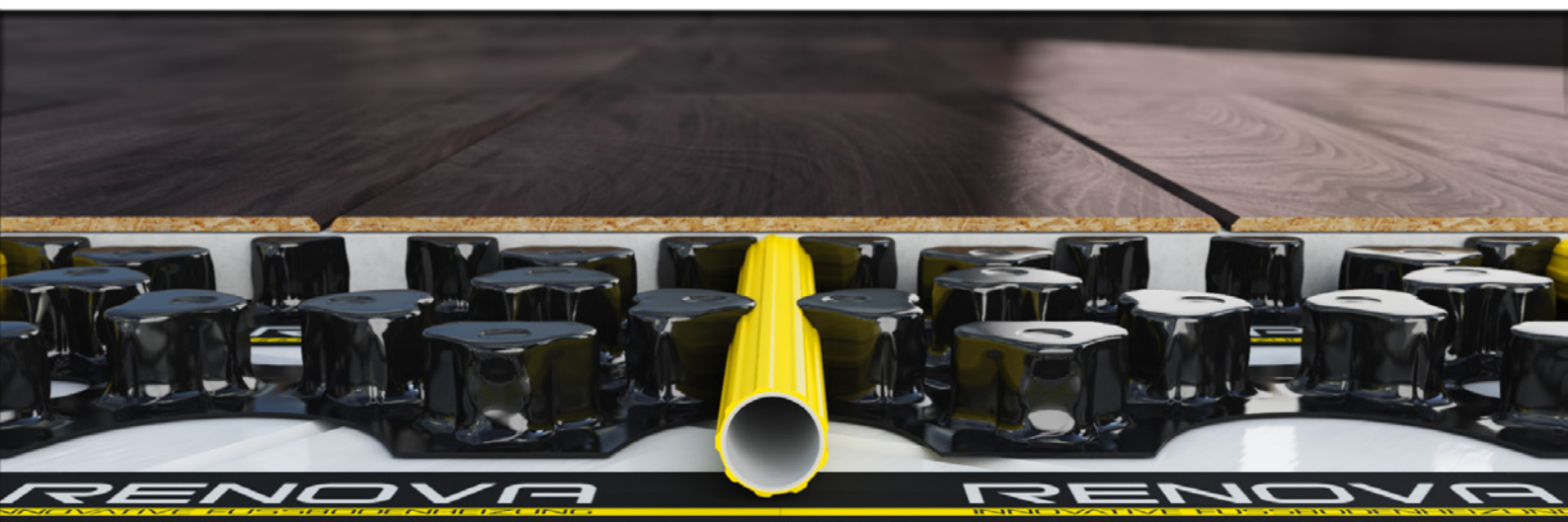
Díky speciálnímu konstrukčnímu složení jsou vyhřívané podlahy RENOVA charakteristické extrémní tepelnou účinností, snadným regulováním, nízkou setrvačností a vysokou pevností. Základem systému je extrémně tepelně vodivá vysokopevnostní litá podlaha RENOVA s potrubím o průměru 10mm v kombinaci se speciální vyztužující systémovou deskou. Vytápěná podlaha RENOVA se aplikuje na stávající konstrukci podlahy bez zásahu do konstrukce. Minimální konstrukční výška je 15mm včetně lité podlahy. Na vytápěnou podlahu RENOVA lze aplikovat jakékoli běžné podlahové krytiny (speciální krytiny nejsou potřeba). Systém se dá instalovat i v obydlených prostorách bez přerušení bydlení obdobně jako při malování.

Mírně vyzařované teplo z vytápěné podlahy RENOVA se postará o velmi příjemné a komfortní klima v každé místnosti a maximální uživatelský komfort. Díky tenkovrstvé konstrukci je prohřátí podlahové krytiny otázkou několika minut.



HIGH QUALITY

MADE IN GERMANY



PO

POHODLÍ
DOMOVA

CI

T

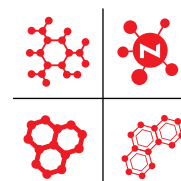


VÝHODY VYTÁPĚNÉ PODLAHY RENOVA

- Reakce topení do 20 minut
- Výška pouhých 15mm / Váha pouhých 22 kg
- Aplikace na stávající podlahu / Bez bouracích prací
- Uvedení systému do provozu: 2 - 4 dny
- Velmi nízký objem vody / velké úspory nákladů
- Vhodné pro všechny typy krytin s tepelným odporem do 0,15 k/W m²
- Extrémně nízký obsah topné vody: 50 m² = 20 l / Rychlost natápění a vysoké úspory
- Vysoká tepelná vodivost podlahy: $\lambda = 1,727 \text{ W/mK}$ (certifikováno zkušební laboratoří TECNO PIEMONTE)
- Funkčně optimalizovaný regulační rozdělovač s průtokoměry umožňuje individuální nastavení teplot
- Výborné samonivelační vlastnosti
- Velmi nízké prnutí při schnutí i provozu topení
- Dokonalá rovinnost
- Bezspárová podlaha
- Vysoká pevnost podlahy pro zatížení jakýmkoli nábytkem a to i na nožičkách
- Vhodný do prostoru s provozem kolečkových židlí (DIN 68130 ÖNORM 5208)
- Velmi nízká statická hmotnost
- Není nutné podlahu vytápět před pokládkou podlahové krytiny
- Třída pevnosti v tlaku C20. Tvrdost dle Brinella 100 N/mm²
- Užitná pevnost 5 kN/m². Cca 500 Kg /m²
- Rychlé tvrdnutí / Pochůznost již po 2 h
- Keramickou dlažbu lze pokládat po 2 h
- Textilní krytiny, PVC, vinyl, linolea, přírodní kámen po 12 h
- Vícevrstvé dřevěné podlahy do 15 mm a parkety po 24 h

RENOVA
TECHNOLOGY

 IMPROVED
MATERIALS



NANOTECH

VÝHODY PRO MAJITELE OBJEKTŮ

- Vhodné pro novostavby, modernizace i rekonstrukce
- Určeno pro pokládku na již existující podlahu
- Vysoká efektivita předávání tepla díky nízké konstrukční výšce.
- Velice pružná regulace při nízkých teplotách topné vody.
- Rychlá doba náběhu z vypnutého topení - do 20minut.
- Rychlá reakce na změnu teploty (při potřebě přitopení je reakce rychlá bez zdlouhavého čekání).
- Při potřebě útlumu teplot umožňuje rychlé přizpůsobení, např. při nočním režimu poklesu teplot.
- Nízké náklady na vytápění díky využití nízké teploty topné vody a efektivnímu předávání tepla.
- Regulace každé místnosti samostatně dle individuálního požadavku každého člena domácnosti.
- Absolutně tichý-bezhluchý systém.
- Rovnoměrné rozvrstvení tepla blíží se ideálnímu díky rovnoměrnému zhuštěnému modulu potrubí.
- Možnost napojení na jakýkoli teplovodní systém.
- Perfektní pro spojení s tepelnými čerpadly a kondenzačními kotly.
- Systém se dá instalovat i v obydených prostorách bez přerušení bydlení obdobně jako při malování.
- Při použití vytápěné podlahy RENOVA nejsou zpravidla zapotřebí žádná další rušivá topná tělesa.
- Mírně vyzařované teplo vytápěné podlahy RENOVA se postará o velmi příjemné a komfortní klima v každé místnosti.



IRC
INDIVIDUAL
ROOM
CONTROL

**SHORT
REACTION
TIME**

PRO KOHO JE VYTÁPĚNÁ PODLAHA RENOVA URČENA:

- Pro majitele novostaveb s požadavkem na vysokou reakční rychlost topení a snadnou regulovatelnost
- Pro majitele novostaveb, kde se nepočítalo s běžným podlahovým topením - pro instalaci na již hotové podlahy
- Pro majitele stávajících objektů k vylepšení a zvýšení komfortu bydlení
- Pro rekonstruované objekty, kde se nepočítá s bouráním podlah
- Pro modernizaci kuchyní, obývacích pokojů, koupelen, ložnic a chodeb.
- Pro majitele objektů, kteří chtějí snížit náklady na vytápění
- Pro majitele objektů, kteří chtějí instalovat úsporné tepelné čerpadlo s využitím 100% potenciálu tohoto zdroje
- Pro majitele objektů, kteří zvažují instalaci nových podlahových krytin
- Pro firmy: snížení nákladů a zvýšení komfortu vytápění kanceláří a skladů bez bourání podlah
- Pro majitele: prodejních ploch, restaurací, autosalonů, dílen, kanceláří



CO ZÍSKÁTE POŘÍZENÍM PODLAHOVÉHO TOPENÍ RENOVA

- Rychle reagující topení na potřeby uživatele v reálném čase
- Vysoce moderní systém, který zvýší hodnotu vaší nemovitosti
- Komfortní topení s vlastnostmi přibližujícími se ideálním pro člověka
- Úspory nákladů na vytápění až 70% (při záměně radiátorů a běžného plynového kotle za TČ)
- Novou vysokopevnostní podlahu pro zatížení jakýmkoli nábytkem a to i na nožičkách
- Nové kermické vytápěné podlahy
- Nové dřevěné vytápěné podlahy (výška do 15mm)
- Nové vlnilové, PVC či textilní vytápěné podlahy

**PRODUCT FOR
PROFESSIONALS**

100%
SILENCE TECH

LONG LIFE

TE

P

KOMFORT
POHODA

L

O



RENOVA

8 OCTALOCK

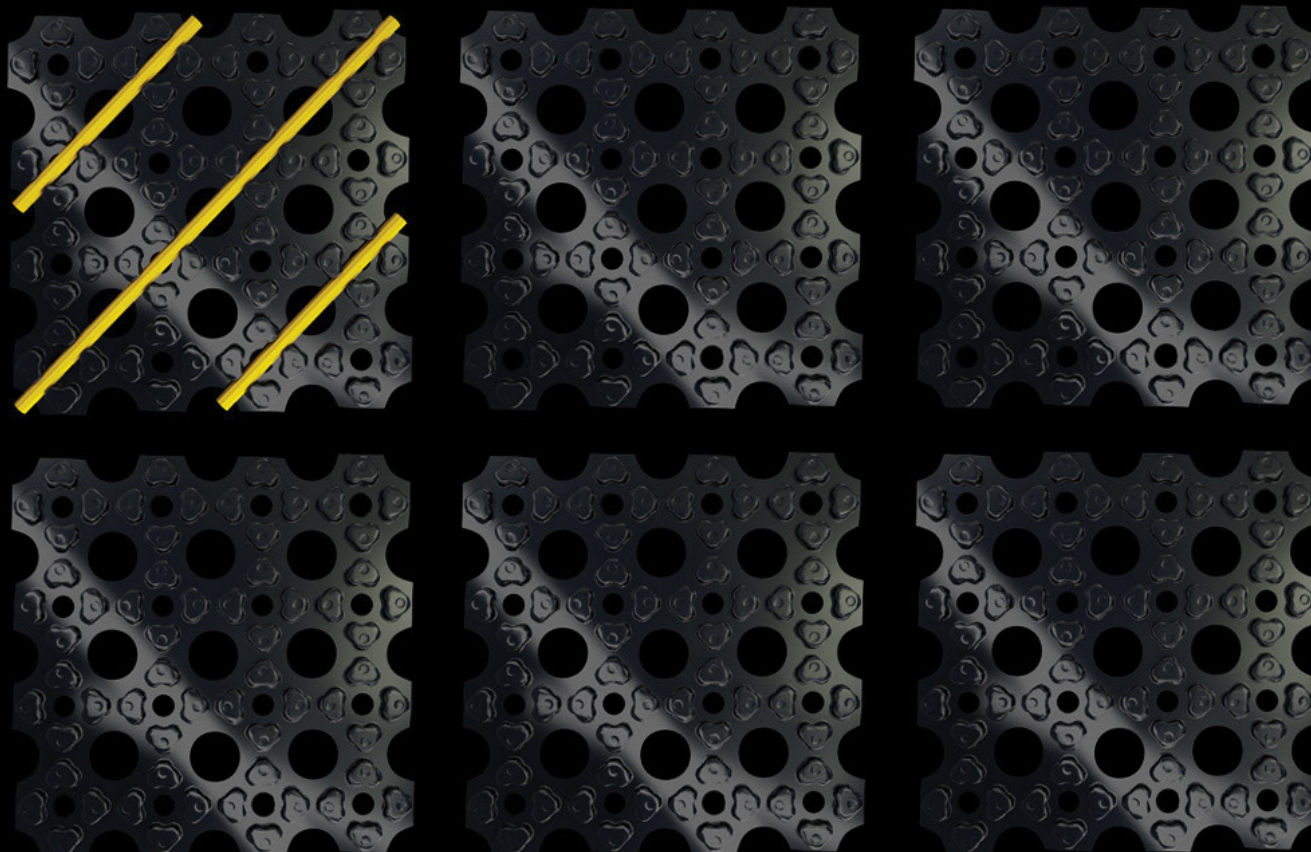


PRODUCT OF
MODERN
SCIENCE





US
PO
BRA



INSTALAČNÍ KROKY

- Vykližení nábytku obdobně jako při malování
- Očištění podlahy od případných nerovností
- Aplikace penetračního nátěru / Adhézní stěrky
- Instalace regulačního rozdělovače a napojení na zdroj tepla
- Instalace vyztužující systémové desky
- Instalace potrubí
- Aplikace vysokopevnostní lité podlahy
- Pokládka podlahové krytiny
- Nastěhování nábytku
- Bydlení s vytápěnou podlahou RENOVA

RYCHLOST INSTALACE / BEZSTAROSTNOST

Technologie RENOVA, litá podlaha RENOVA a keramická dlažba se dá bez problémů instalovat za jediný den.



**TIGER
SYSTEM** | CLICK - EASY IN
PUSH - EASY OUT



thermo⁺plast
INNOVATIVE THERMO QUALITY



FRY CH LO ST



TYPY FIXACE SYSTÉMOVÉ DESKY RENOVA

- 1 /FIXACE SYSTÉMOVÉ DESKY RENOVA 1
Pomocí samolepící vrstvy nanešené na systémové desce
- 2 /FIXACE SYSTÉMOVÉ DESKY RENOVA 2
Pomocí oboustranné lepicí pásky
- 3 /FIXACE SYSTÉMOVÉ DESKY RENOVA 3
Pomocí flexibilního lepidla, které zároveň vyrovnává nerovnosti podkladu

VÝHODY PRO PROJEKTOVÁNÍ

Vytápěná podlaha RENOVA je ucelený systém s nízkou konstrukční výškou, krátkou dobou zhotovení a rychlou reakční dobou pro novostavby i modernizace objektů. Systém je určen pro majitele: bytových i obchodních prostor, prodejních ploch, restaurací, autosalonů, dílen, kanceláří aj. Vhodné pro všechny typy krytin s tepelným odporem do 0,15 k/W m². Kermické vytápěné podlahy, dřevěné vytápěné podlahy, vlnitové, PVC či textilní vytápěné podlahy.

ZÁKLADNÍ PROJEKČNÍ DATA:

- 1 m² = 10 m potrubí RENOVA
- 1 m² = 0,7 m² systémové desky RENOVA
- 1 m² = 22-26 Kg vysokopevnostní lité směsi (v nezpracovaném stavu)
- 1 m² = výkon 70-95 W (dle teploty vstupní vody)
- 1 topný okruh = 6 - 10 m²
- Regulace každé místnosti samostatně pomocí rozdělovače Top Heating ENGINE
- Malé modernizované plochy se regulují pomocí armatury s omezením teploty zpětné vody a napojením na radiátorový systém.
- 28 - 55 °C je přípustná teplota topné vody
- 20 - 28 °C je možná teplota v interiéru
- Napojení na jakýkoli zdroj tepla potrubím 22 - 28 mm
- Při použití vytápěné podlahy RENOVA nejsou zpravidla zapotřebí žádná další rušivá topná tělesa

ZDROJ TEPLA / KOMPATIBILITA SE STÁVAJÍCÍM SYSTÉMEM :

- Nízkoteplotní zdroje tepla (32 - 55 °C) (tepelná čerpadla, kondenzační plynové kotle, elektrické kotle aj.)
- Vysokoteplotní zdroje tepla (60 - 85 °C) v kombinaci s Aku nádobami nebo radiátory
- Možnost přímého napojení na stávající okruh otopných těles
- Nejvyšší stupeň výkonosti a efektivity v úsporách nákladů je dosaženo díky využití tepelných čerpadel a kondenzačních kotlů.



MADE BY
TOP HEATING

RENOVA



KOMPONENTY



VYSOKOPEVNOSTNÍ LITÁ PODLAHA RENOVA

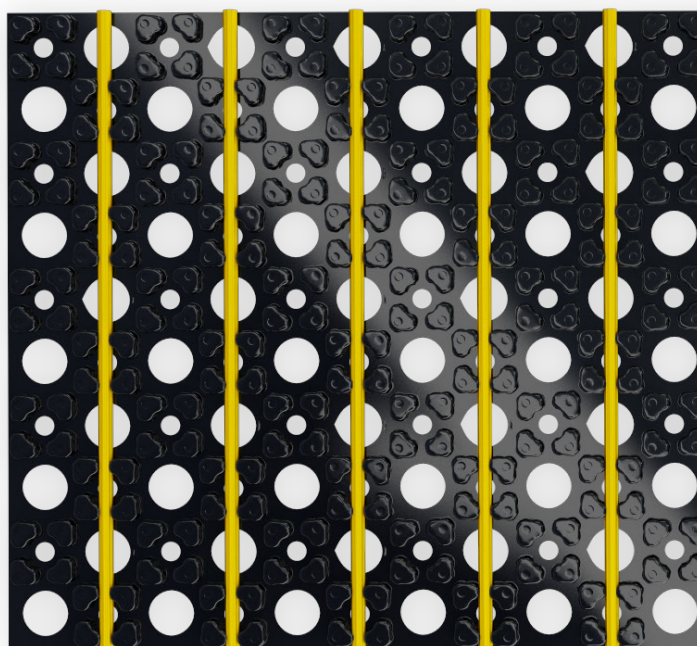
Vysoká tepelná vodivost podlahy: $\lambda = 1,727 \text{ W/mK}$
 (certifikováno zkušební laboratoří TECNO PIEMONTE)
 Vysoká pevnost podlahy pro zatížení jakýmkoli nábytkem a to i na nožičkách
 Výborné samonivelační vlastnosti
 Velmi nízké prnutí při schnutí i provozu topení
 Dokonalá rovinnost
 Bezspárová podlaha
 Třída pevnosti v tlaku C20. Tvrdost dle Brinella 100N/mm²
 Užžitná pevnost 5kN/m². Cca 500Kg /m²
 Vhodné pro všechny typy krytin

SYSTÉMOVÁ DESKA RENOVA

Vyztužující systémová deska složící pro fixaci potrubí 10mm s funkcí výztuhy konstrukce nízkoprofilové vytápěné podlahy.

Továrně vyražené otvory pro dokonalé spojení lité podlahy RENOVA s podkladem. Variantně se samolepící vrstvou nebo bez samolepící vrstvy.

Rozteče potrubí: 50, 100mm / Výška 12mm
 Diagonální pokládka možná / Ohyby 45 / 90 / 180



POTRUBÍ RENOVA

Vysoce výkonné potrubí RENOVA dokonale předává teploty díky jedinečné struktuře materiálu. Vysokopevnostní charakteristika potrubí je zárukou dokonale funkčního podlahového topení.

Extrémně nízký obsah topné vody pro zajištění co nejvyšší efektivity předávání tepla a vysoké úspory nákladů na vytápění.

- 0,04 l/m, 50 m² = 20 l
- Průměr 10 x 1,25 mm
- 6 bar
- 100% kyslíková bariéra,
- Doporučená provozní teplota: 32-70 °C, dle DIN 16833/16834





ROZDĚLOVAČ TOP HEATING

Funkčně optimalizovaný regulační rozdělovač umožňuje nastavení teplot v každé místnosti samostatně.

Prémiové prvky rozdělovače zajistí Vaši spokojenost a bezproblémový chod topení po desetiletí

RENOVA RADIO ELEKTRONICKÁ REGULACE MÍSTNOSTÍ



HYDRAULICKÝ VYVAŽOVACÍ VENTIL

Hydraulický vyvažovací ventil umožňuje přesně nastavit rychlost průtoku kapalného nosiče tepla, který zásobuje větve rozvodů u kombinovaných soustav podlahového topení (více rozdělovačů v jednom domě, rozdělovače umístěny v rozdílných patrech rodinných domů)



MULTIBOX RTL



MULTIBOX K-RTL



LEPÍČÍ PÁSKA RENOVA / PATTEX



VYSOKOPEVNOSTNÍ OBOUSTRANNÁ LEPÍČÍ PÁSKA RENOVA / 3M





FILTR XTREME F1

NEJEFEKTIVNĚJŠÍ FILTR NA TRHU

Jedinečný filtr s použitím patentované technologie, který využívá kombinace hydrocyklónového a magnetického působení na zachycení a odstranění magnetických a nemagnetických nečistot z topné vody. Filtr zabraňuje pronikání nečistot do složité konstrukce plynových kotlů, tepelných čerpadel, rozdělovačů podlahového topení a dalších zařízení.

TOPEFEKT LONG LIGE

...prémiový inhibitor pro maximální ochranu a výkon topení.

Řešení pro dlouhou životnost, maximální topný výkon a ochranu zařízení.

DUÁLNÍ TECHNOLOGIE OCHRANNÉHO FILMU PRO VYSOKOU VÝKONNOST
Extra třída mezi inhibitory, vyrobena experty podle unikátní receptury. Obsahuje přísady nejnovější generace NANOTEK PLUS.

TOPEFEKT SE SYSTÉMEM DUAL EFEKT

Díky vyváženému složení základní ochrany, speciálním multifunkčním aditivům NANOTEK PLUS i výrobě založené na nejmodernějších technologiích vytváří TOPEFEKT pevný ochranný film a účinnou úpravu topné vody. Na površích vnitřních částí topného systému poskytuje ochranný film s dvojitým efektem a zároveň upravuje topnou vodu tak aby byl maximalizován výkon a ochrana topného systému. TOPEFEKT se systémem aditiv spolu rychle vytvoří ochranný film s dvojitým efektem včetně úpravy topné vody a prodlouží tak očekávanou životnost topného systému i zdrojů tepla bez drahých servisních úkonů a výměn zařízení. TOPEFEKT účinně sníží opotřebení a zvýší topný výkon.



ENTRE

REG

FE



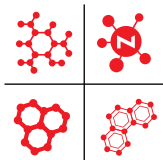


RENOVIA

TECHNOLOGIE

INNOVATIVE FUSSBODENHEIZUNG





NANOTECH

Aktivní povrch potrubí
100% nepropustnost kyslíku
Ochrana povrchu materiálů
Inteligentní nanočástice zabraňují vniknutí cizích částic
Ultra tenká vrstva, která reaguje na povrch homogenním spojením a tak zaručuje extrémní životnost potrubí



**TIGER
SYSTEM** | CLICK - EASY IN
PUSH - EASY OUT

Pevné a rozebíratelné spojení
Perfektní fixace bez vytahování



OCTALOCK: INOVAČNÍ SYSTÉM UCHYCENÍ
Osmisměrné uchycení, diagonální uchycení, ohyby 45 / 90 / 180



Tenkovrstvý vytápěcí systém
Vysokopevnostní charakteristika



**IMPROVED
MATERIALS**

Vylepšené materiály
Inteligentní využití technických zásad a materiálů



Inovativní maticový systém instalace
Úspora materiálu a montážního času



Vylepšené fixační prvky systémové desky
Bodová fixace potrubí s funkcí podlití trubky



Vysoce účinné potrubí, vyšší výkon v předávání tepla
Vyšší ochrana, vyšší životnost



Extrémně rychlý náběh teplot
Do 20minut



**SPILL
DOWN
FUNCTION**

Funkce obečení celého potrubí



**SHORT
REACTION
TIME**

Krátká reakční doba na požadované změny teplot



thermoplast
INNOVATIVE THERMO QUALITY

RENOVA
TECHNOLOGY



Power and productivity
for a better world™

HIGH QUALITY
MADE IN GERMANY



PRODUCT FOR
PROFESSIONALS



LONG LIFE

Vysoká rychlost thermo regulace teploty každé místnosti



Bez bourání



Extrémní tepelná vodivost



EXTREME THERMAL
CONDUCTIVITY

100% kyslíková bariéra



Regulace každé místnosti individuálně



Vysokopevnostní podlaha



Inovativní využití nejnovějších technických zásad a materiálů
Vylepšené materiály



AUTORIZOVANÁ MONTÁŽNÍ FIRMA

