

**R979****Popis**

Nová systémová izolační deska Giacomini R979 je využívána jako tepelná izolace a zároveň jako nosná konstrukce pro trubku v podlahových topných a chladicích systémech. Panel R979 je vytvořen podle inovačního řešení, které zajišťuje spojení dvou odlišných elementů:

1. izolační desky z polystyrenu
2. zesílené fólie z polystyrenu tvarovaného za tepla (o tloušťce 0,6mm).

Kombinací těchto dvou prvků, spolu s jedinečnými vlastnostmi každého z nich, vznikl nový panel, jehož skutečná hustota je nižší než u klasické systémové desky, ale jeho schopnost pohltit zvuky způsobené pohyby po podlaze je rozhodně vyšší.

Použití

Použití izolační systémové desky R979 je základní předpoklad pro realizaci moderní vytápěné podlahy, jelikož dovoluje klimatizovat prostředí v krátkém čase a s nízkoteplotním spádem. Použití systémových izolačních desek dovoluje mimo jiné udržovat komfortní teplotu prostoru, při dodržení limitu pro teplotu povrchu podlahy danou normou ČSN EN 1264 (max.29°C pro obytnou místnost), bez zdravotních rizik, které s sebou nesly staré neregulované systémy podlahového vytápění. Díky přínosu systémových izolačních desek se tedy daří zredukovat množství položeného potrubí, tím se omezuje počet topných okruhů, výkon oběhových čerpadel, průměr přívodních potrubí a vynaložené síly, s přímou energetickou komplexní úsporou a s ohledem k životnímu prostředí.

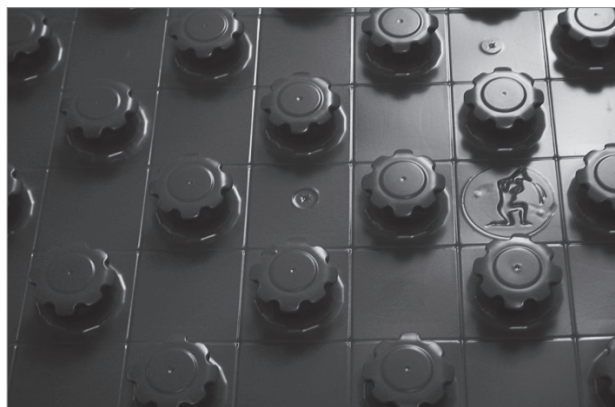
Charakteristika

Speciální uspořádání montážních výstupků s tvarovaným horním okrajem umožňuje uchycení široké škály trubek různých rozměrů (o průměru od 15mm do 18mm).

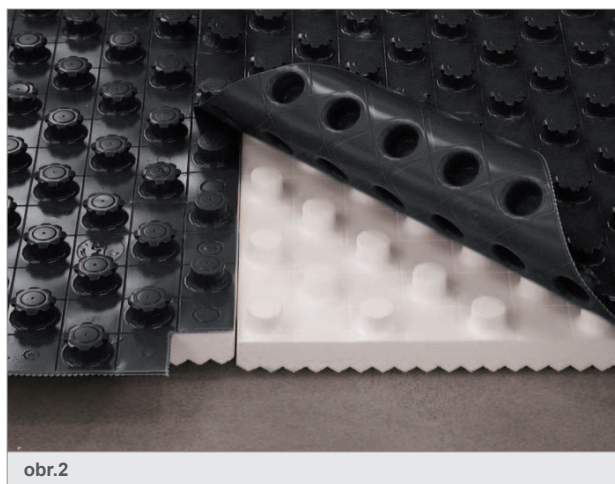
Použití systémové desky R979 tedy umožňuje významnou úsporu pracovní síly při pokládání trubek a umožňuje realizaci okruhů s roztečí v násobcích 50mm. K dispozici jsou ve dvou celkových výškách 55mm nebo 32mm, které dávají uživateli možnost realizovat topné nebo chladicí podlahy v mnoha oblastech nové výstavby i při rekonstrukcích.

Všechny systémové desky R979 jsou vybaveny velmi jednoduchým a účinným spojovacím systémem: vnější rozměry zesílené tvarované polystyrénové fólie přesahují (pouze na dvou stranách) spodní polystyrénovou desku. Přeložením volných okrajů (obr. 2) na sousední desku získáme pevné a přesné spojení bez tepelných mostů.

Je tím ulehčena práce při pokládce a zároveň je tak vytvořen homogenní základ pro pokládku trubek. Nedochází k vytváření tepelných mostů, které by se jinak lehce vytvořily spojováním rovných panelů.



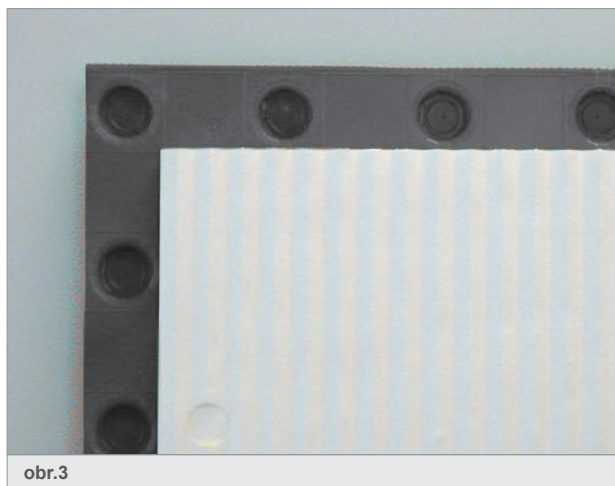
obr.1



obr.2

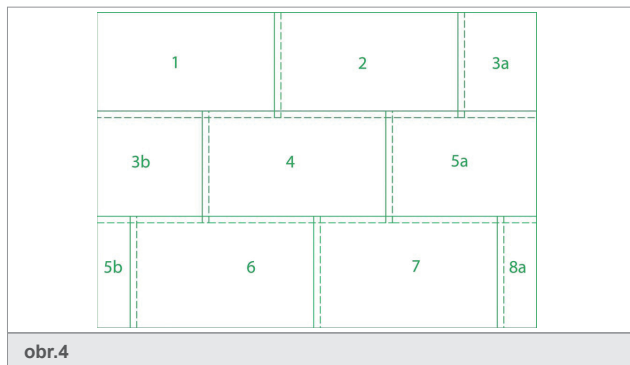
Pokládka

Položení systémových desek R979 je jednoduché a rychlé. Fólie na dvou stranách přesahuje o 50mm přes izolační desku (obr. 3), což umožňuje umístit dva přesahující okraje na sousední panely a zajistit tak oboustranné uchycení.



obr.3

Po instalaci okrajové dilatační pásky K369 (povinná součást skladby podlahového vytápění, která umožní dilataci topné desky a přeruší tepelné mosty) podél stěn, se pokračuje pokládkou desek. U pokládky dbáme na to, aby spoje desek sousedících řad panelů byly vzájemně posunuty. Zvýší se tím odolnost vytvořené plochy proti nadzvedávání nainstalovanou trubkou, která má v ohybech tendenci se zvedat díky své mechanické paměti získané skladováním v klubech.



obr.4

Na obr. 4 je jednoduchý návod na rychlou a jednoduchou pokládku desek. Deska č. 1 musí být zbavena obou přesahujících okrajů (lze je snadno seříznout) a umístí se do levého rohu, který se považuje za nejvhodnější pro započítání pokládky. Deska č. 2 se ořízne jenom na její delší straně; kratší okraj se nasadí na desku č.1. Tato operace se pak opakuje na všech deskách v první řadě. U následujících řad se již okraj neodřezává, ale nasazuje se na již položené desky. Při pokládce stále dodržujeme „střih“ spár.

Po instalaci trubek, ještě než se pokračuje s betonovým potěrem s přísadou K376, je možné zesílit konstrukci podlahy kari sítěmi, položenými na stojánky K394. Požadovaná stavební výška pro realizaci podlahového vytápění v objektech pro bydlení představuje výšku systémové desky (55mm nebo 32mm), ke které se přičte síla podkladové vrstvy (podle normy ČSN EN 1264) a také tloušťka nášlapné vrstvy např. dlažba nebo plovoucí podlaha. Stavby, kde se používají systémové izolační desky R979 a obvodová páska K369, jsou charakterizovány vysokým tepelným výkonem a sníženou teplotní setrvačností.

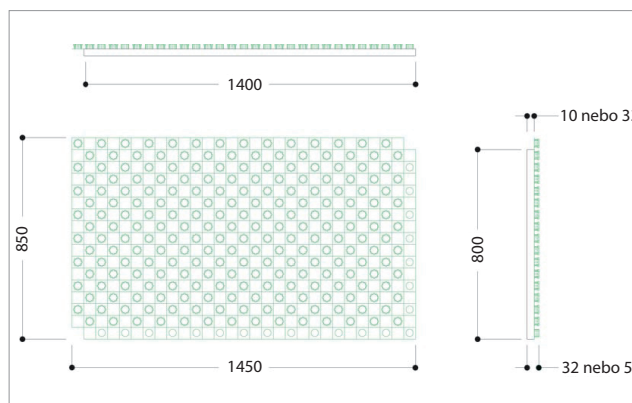
Tato specifická kvalita dovoluje velmi přesně ovládat teplotu v prostředí a dosáhnout tak vysoké tepelné pohody a výrazných energetických úspor oproti klasickým vytápěcím systémům.

Verze a balení

Rozměry: T [rozteč (mm)] – h [výška (mm)]

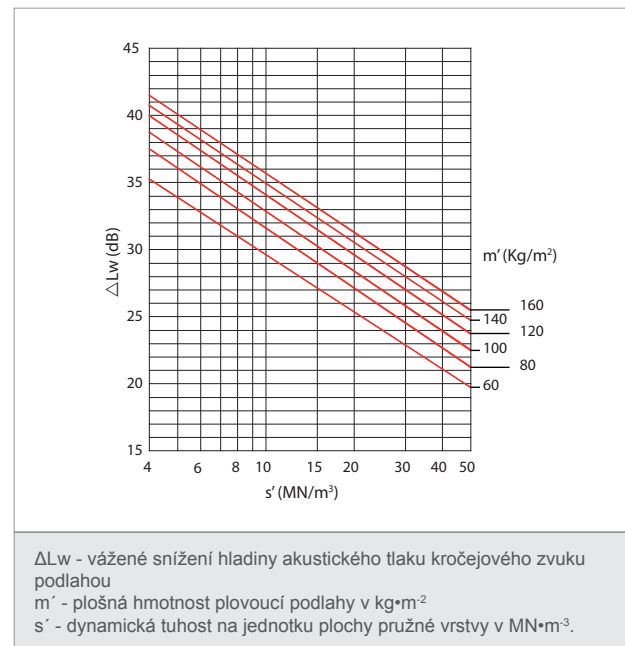
Kód	Rozměr	Počet kusů	Celkem
R979Y033	T50 – h32	12	13,44 m ²
R979Y035	T50 – h55	6	6,72 m ²

Rozměry



Kročejová neprůzvučnost

Systémová deska R979 T50-h55 (R979Y035) je na spodní straně speciálně tvarovaná, což napomáhá ke zvýšení kročejové neprůzvučnosti. Odpovídá normě ČSN EN13163 a je zařazena do třídy SD30. Deska má dynamickou tuhost $s' \leq 30 \text{ MN} \cdot \text{m}^{-3}$ dle normy ČSN EN13172.



Technická data

Tvarovaná systémová deska T50 – h32	
Kód	R979Y033
Rozměry - užité	1400 mm x 800 mm
Užitná plocha	1,12 m ²
Vnější rozměry desky	1450 mm x 850 mm
Vnější plocha desky	1,23 m ²
Celková tloušťka	32 mm Deska: 10 mm + výstupky: 22 mm
Použitelné průměry trubek	15 mm ÷ 18 mm
Přípustné rozteče	Násobky 50 mm
Množství trubek pro m ²	Rozteč 100 mm: 10 m Rozteč 150 mm: 6,67 m
Systémová deska	
Materiál	Expandovaný polystyrén PS20 (EPS150)
Hustota	30 Kg/m ³
Součinitel tepelné vodivosti, λ _D	0,035 W/m·K
Tepelný odpor R _λ	0,286 m ² ·K/W
Ekvivalent výpočtové výšky	10 mm
Pevnost v tlaku při 10% stlačení	150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Reakce na oheň DIN4102	B2 (třída E)
Klasifikace dle ČSN13163	EPS – EN13163 – T1 – L1 – W1 – S1 – P3 DS(N)5 – DLT(3)5 – BS250 – CS(10)150
Parotěsná bariéra	
Materiál	Polystyrén PS
Tloušťka	0,6 mm

Tvarovaná systémová deska T50 – h55	
Kód	R979Y035
Rozměry - užité	1400 mm x 800 mm
Užitná plocha	1,12 m ²
Vnější rozměry desky	1450 mm x 850 mm
Vnější plocha desky	1,23 m ²
Celková tloušťka	55 mm Deska: 33 mm + výstupky: 22 mm
Použitelné průměry trubek	15 mm ÷ 18 mm
Přípustné rozteče	Násobky 50 mm
Množství trubek pro m ²	Rozteč 100 mm: 10 m Rozteč 150 mm: 6,67 m
Systémová deska	
Materiál	Expandovaný polystyrén PST-TK5000
Hustota	23 Kg/m ³
Součinitel tepelné vodivosti λ _D	0,040 W/m·K
Tepelný odpor R _λ	0,825 m ² ·K/W
Ekvivalent výpočtové výšky	33 mm
Zatížitelnost	5,0 kPa
Stlačitelnost	2 mm
Dynamická tuhost	30 MN/m ³
Reakce na oheň DIN4102	B2 (třída E)
Klasifikace dle ČSN13163	EPS – EN13163 – T4 – L1 – W1 – S1 – P3 DS(N)5 – SD30 – CP2
Parotěsná bariéra	
Materiál	Polystyrén PS
Tloušťka	0,6 mm

Odvodávka na normy

- ČSN EN 1264
Podlahové vytápění - Soustavy a komponenty
- ČSN EN 13163
Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví
- ČSN EN 12354-2
Stavební akustika - Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků; Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi

Další informace

Pro další informace kontaktujte firmu GIACOMINI CZECH, s.r.o.
www.giacomini.cz

Erbenova 15, 466 02 Jablonec nad Nisou

tel.: (+420) 483 736 060-2

fax: (+420) 483 736 070

e-mail: info@giacomini.cz

Tato informace má orientační charakter. Firma Giacomini S.p.A. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém letáku. Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezavazují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.

Vyrábí:

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 I-28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy

