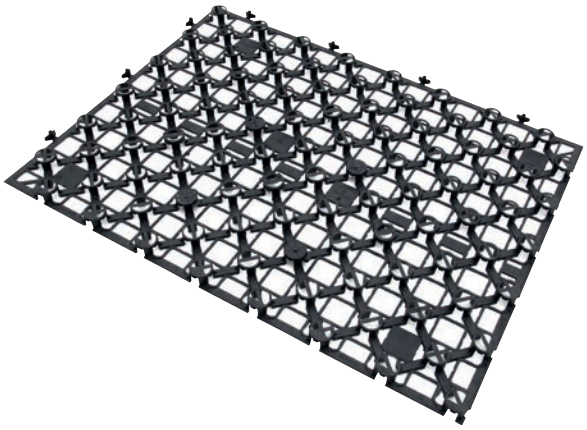
R979S - SPIDER
Systémová deska pro podlahové vytápění pro velmi nízkou konstrukční výšku v kombinaci s hmotou Keratech® Eco R30





Popis

Deska R979S je vyrobena lisováním z polypropylenu. Vyznačuje se velmi nízkou konstrukční výškou, která ji předurčuje k použití při rekonstrukcích bytů, kdy se neboural původní podlaha.

Oproti konkurenčním systémům, kde je používána trubka o průměrech kolem 10 mm je u systému SPIDER použita trubka o rozměru 16x2, což umožňuje vytvořit smyčku o délce trubky až 100 m. Tím se výrazně snižuje potřebný počet vývodů rozdělovače, aniž by se zvyšovala tlaková ztráta. Patentovaná geometrie trojrozměrné sítě zachovává maximální plochu podkladu pro spojení s potěrem a zároveň poskytuje pevné ukotvení trubky během pokládky a její úplné zalití ve vrstvě potěru.

Deska je na celé spodní straně opatřena lepidlem. Na okrajích jsou zámky, kterými se spojují sousední desky. Deska R979S se vyznačuje vysokou odolností proti prošlápnutí, díky čemuž mohou pracovníci provádět pokládku potrubí bez obav z poškození desky. Deska je vysoká 22 mm a po zalití samonivelační hmotou **Keratech® Eco R30** bude celková výška topné desky 25 mm. Na takto vytvořenou desku lze položit dlažbu, lino, plovoucí podlahu apod. S touto výškou bude mít podlahové vytápění nízkou tepelnou setrvačnost a bude provozováno s nízkou teplotou topné vody.

i Dle ČSN EN 13813 maximální dovolené zatížení pro tento typ podlahového vytápění - 2 kN / m² (200 kg / m²).

Verze a kódy

Kód	Provedení	Výška [mm]	Použití
R979SY101	Samolepící	22 mm	Rekonstrukce

Technická data R979S

- Vnější rozměry: 1200 mm x 800 mm
- Užitná plocha: 0,96 m²
- Celková výška: 22 mm
- Hmotnost desky: 1,48 kg
- Použitelné průměry trubek: 16 mm
- Přípustné rozteče: násobky 50 mm
- Teplota měknutí podle Vicata: > 50 °C

Podmínky skladování

- Výrobek nesmí být vystaven přímému slunečnímu záření.
- Skladujte na suchém a chráněném místě při teplotách od 5 °C do 50 °C.
- Výrobek se nesmí dostat do styku s chemickými látkami.
- Výrobek chraňte před otevřeným ohněm a jinými zdroji tepla.

Montáž

i Tepelný odpor původní podlahy musí vyhovovat normě ČSN EN 1264-4.

Příprava povrchu:

Předpokladem úspěšné instalace systému SPIDER je odpovídající podklad, který bude v celé ploše vodorovný s ohledem na následné zalévání topného systému samonivelační hmotou! Špatná nivelita podkladu může mít za následek zbytečné vrstvení zálivkového materiálu, přitížení konstrukce a ovlivnění funkčnosti topného systému. Maximální tloušťka topné desky je 30 mm.

Podklad musí být rovný, hladký, povrchově soudržný a pevný, nedeformovatelný, bez výskytu trhlin a prasklin (v případě výskytu trhlin doporučujeme opravu tzv. „šitím“ produktem **Kerarep Eco**). Na podkladu nesmí být zbytky žádných separačních látek (cementové-

All rights reserved © GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Změna údajů vyhrazena. Aktuální údaje na webových stránkách.
Provozovna:
GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Erbenova 15
466 02 Jablonec nad Nisou

Kontakty:
Tel.: (+420) 483 736 060-2
Email: info@giacomini.cz
Web: https://www.giacomini.cz

ho povrchového šlemu, drolivých částí, vápna, nátěrů či lepidel…). Povrch doporučujeme vždy před penetrací vysát průmyslovým vysavačem.

Základní vlastnosti podkladu stanoví ČSN EN 744505. Zbytková vlhkost betonového podkladu je doporučena < 3,2 % (měřeno karbidovým vlhkoměrem). Zbytková vlhkost anhydritového podkladu je doporučena > 0,3 % (měřeno karbidovým vlhkoměrem). V případě ověření parametru povrchové pevnosti v tahu je doporučena > 0,5 MPa.

⚠ Dodržujte předpisy výrobce Kerakoll pro jednotlivé typy produktů. V případě potřeby kontaktujte technickou podporu firmy ECOMINERAL na tel.: 777 417 465 nebo mail: petrderes@ecomineral.cz

Penetrace podkladu:

Podklady rozdělujeme do dvou základních skupin a to zejména s ohledem na typ následně použité penetrace před samotnou zálivkou:

Savé podklady:

- **Prefabrikovaný či litý beton, betonový potěr:**
  Penetrace **Primer A Eco** (ředění s vodou v poměru 1:2) Následné nanášení samonivelační stěrky **Keratech Eco R30** je nejvhodnější provádět v rozmezí ≥ 1 h≤ 24 h po aplikaci **Primeru A Eco**.

  V případě delší časové prodlevy doporučujeme provést opětovnou penetraci po instalaci topného systému a provedení tlakových zkoušek ve formě dodatečného nástřiku např. malířským postřikovačem.
- **Anhydritový potěr, podklady s deskami suchých stavebních systémů ze sádrovláknitých desek:**
  Penetrace **Primer A Eco** (ředění s vodou pouze v poměru 1:1), 2x penetrace. Následné nanášení samonivelační stěrky **Keratech Eco R30** je nutno provést v rozmezí ≥ 4 h ≤ 24 h. V případě delší časové prodlevy mezi penetrací a litím podlahové stěrky je nutné opakovat nanesení penetrace **Primer A Eco**.

Nesavé podklady:

- **Původní keramická dlažba či dlažba z přírodního kamene či nesavý hutný podklad na bázi epoxidů:**
  Před nanesením penetrace doporučujeme provést ověření přídržnosti dlaždic. Uvolněné nebo duté dlaždice odstraníme, stejně tak postupujeme u epoxidových podlah. Podklad vyrovnáme rychletvrdnoucí hmotou **Keralevel Eco LR**. V případě pevného spojení dlaždic a epoxidových povrchů s podkladem doporučujeme před nanesením penetrace povrch celoplošně přebrousit a odmastit. Na odmaštění doporučujeme použití výrobku **Remover Pro**.

  Penetrace **Keragrip Eco** - neředěný Následné nanášení samonivelační stěrky **Keratech Eco R30** provádíme v rozmezí ≥ 1 h ≤ 24 h.

  Nelze-li z technických důvodů tyto časové limity dodržet je nezbytné povrch čerstvého **Keragripu Eco** celoplošně zasypat suchým křemičitým pískem zrnitosti 0,5 mm.

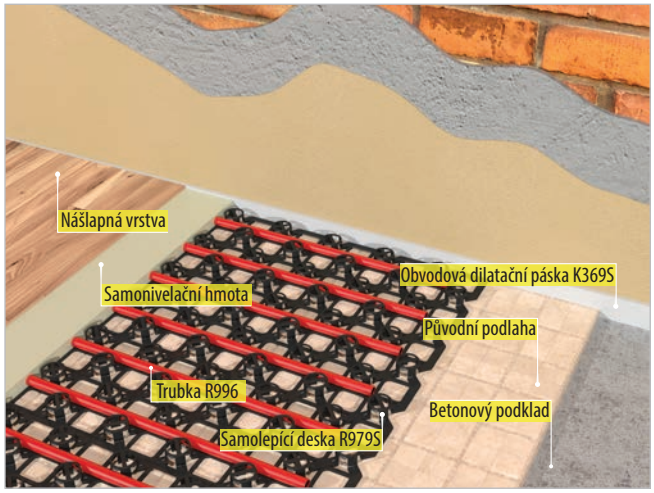
  Po vyschnutí ≥ 1 hod je nutné důkladně odstranit přebytečný a neukotvený písek, vysáním průmyslovým vysavačem.

  Následně můžeme provádět lepení systémových desek SPIDER, instalaci topných trubek a tlakovou zkoušku systému před samotnou zálivkou nivelační hmotou. Takto vytvořená „mechanická kotva" v podobě křemičitého zásypu na povrchu penetrace umožňuje delší prodlevu před litím nivelační stěrky.
  Plochu je nutno chránit před jakýmkoliv typem povrchového znečištění do doby lití stěrky.
- **Podklad z OSB desek, palubek, dřeva a dřevotřísky, vlysů**
  U pružných podkladů (z OSB desek, podklady z palubek, dřeva a dřevotřísky, CETRIS desek) **je zásadní podmínkou úspěšné aplikace systému SPIDER předchozí posouzení a konkrétní výpočet průhybu konstrukce při provozním zatížení statikem!**
  U těchto typů podkladů je nutno dodržovat striktně následující pokyny:
  - tl. OSB desek a dřevotřísky musí být min. 22 mm, nebo 2 x 12 mm s vzájemnými přesahy obou vrstev + mechanické kotvení (prošroubování) každých 20 cm.
  - povrch desek se musí přebrousit a odsát prach průmyslovým vysavačem
  - nalepí se obvodový dilatační pás K369SY001
  - aplikuje se adhezní můstek **Keragrip Eco**.
    V době od 1 do 24 hod po nanesení penetrace se pokládá alkalicky odolná síťovina AR1 (oka 4x4, gramáž 160 g/m2) celoplošně s přesahy cca 5-7 cm. Optimální poloha síťoviny je uprostřed vrstvy samonivelační stěrky. To se v praxi docílí aplikací 2 mm samonivelační stěrky s následným položením síťoviny a okamžitým přelitím zbylé vrstvy **Keratech Eco Flex** do celkové tloušťky 5 mm.
  - po 5-7 dnech se nanese adhezní můstek **Keragrip Eco**.
    V případě, že je potřeba prodloužit dobu funkčnosti penetrace > 24 hodin kvůli časově náročné instalaci systému SPIDER a provádění následné tlakové zkoušky, provede se celoplošný zásyp čerstvé penetrace **Keragrip Eco** křemičitým pískem zrnitosti 0,1 až 0,5 mm. Neukotvené přebytky se odstraní jemným přebroušením a odsátím průmyslovým vysavačem po vytvrzení.
  - následuje instalace systémových desek SPIDER a potrubí
  - natlakovaný topný systém se zalije samonivelační hmotou **Keratech Eco R 30 ve vrstvě 30 mm** (cca 8 mm nad desku R979S).

Pokládka desek:

Nejprve nalepte obvodový dilatační pás na stěny a na všechny konstrukce, které zasahují do topné desky. Z dilatační pásky odřízněte PE fólii tak, aby nezasahovala více jak 3 cm do plochy. Z desky stáhněte ochrannou fólii (viz obr. 1). Protože není možná korekce již položené desky, položte první desku cca 3 až 5cm od stěny (rohu). Další deska se nasadí do zámků na bocích desky (viz obr. 3 a 4). Poslední deska pokládané řady se rovněž ukončí cca 3 cm od stěny. U tohoto systému se nemusí překrývat spáry v jednotlivých řadách. V místech budoucí dilatační spáry se desky v šířce cca 10 cm vynechají.

Řez podlahy u pevného podkladu:

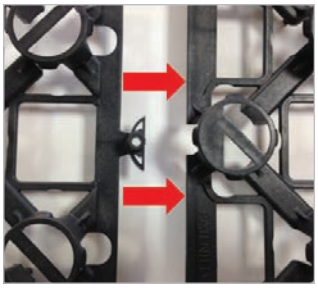


All rights reserved © GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Změna údajů vyhrazena. Aktuální údaje na webových stránkách.
Provozovna:
GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Erbenova 15
466 02 Jablonec nad Nisou

Kontakty:
Tel.: (+420) 483 736 060-2
Email: info@giacomini.cz
Web: https://www.giacomini.cz


Obr. 1: Ochranná fólie


Obr. 2: Topná smyčka


Obr. 3: Zámek desky R979S

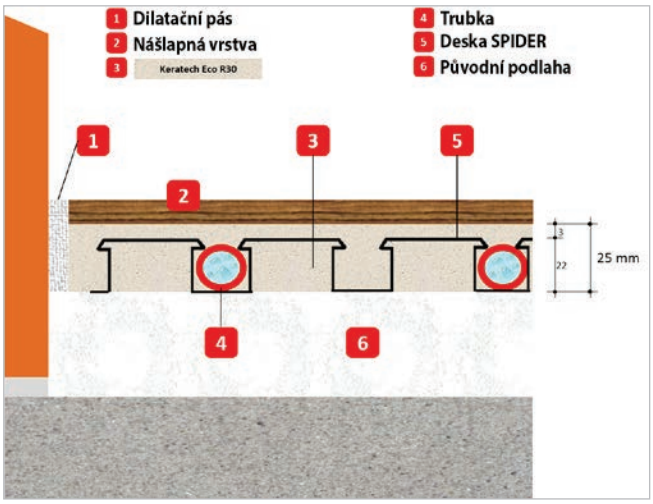

Obr. 4: Zámek desky R979S

Dilatační spáry:

Maximální plocha nepřerušená dilatační spárou: **64 m²**
Maximální délka jedné strany: **8 m**
Štíhlostní poměr: není definován
Objektové dilatační spáry se musí respektovat.
Nepravidelné tvary se nemusí dělit dilatační spárou.

Montáž potrubí:

Do desky R979S je možné nainstalovat trubku o vnějším průměru 16 mm. Doporučujeme používat vícevrstvou trubku R999 o rozměru 16x2, která umožní provedení okruhů do délky 100 m.



Obr. 5: Skladba systému s hmotou **Keratech® Eco R30**

Tlaková zkouška:

Po nainstalování všech okruhů se musí provést tlaková zkouška dle ČSN EN 1264-4 a musí být o ní proveden zápis.

Pokládka Keratech® Eco R30:

V průběhu pokládání samonivelační hmoty musí být topný systém natlakovaný. Pro přípravu a nanášení směsi striktně dodržujte instrukce uvedené v katalogovém listu **Keratech® Eco R30**. Vrstva Keratechu® musí v jakémkoliv místě topné desky překrývat horní hranu desky R979S o minimálně 3 mm. Maximální celková výška topné desky je 30 mm.

Topná zkouška:

První zátop je možné provést nejdříve po 7 dnech. Průběh topné zkoušky je dle ČSN EN 1264-4 a musí být o ní proveden zápis (počáteční přívodní teplota nastavená od 20 do 25 °C a udržovaná konstantně 3 dny, poté max. přípustná projektovaná teplota udržovaná konstantně min. 4 dny). Teprve až po ukončení topné zkoušky je možné pokládat nášlapnou vrstvu (dlažba, lino apod.).

Spotřeba hmoty Keratech® Eco R30 na 1m²:

Níže uvedené hodnoty platí pro trubku o průměru 16 mm a překrytí desky o 3 mm. **Na každý další 1 mm výšky je třeba 1,8 kg hmoty Keratech® Eco R30**.

	Rozteč potrubí (16x2) [cm]			
	10	15	20	25
Keratech® [kg]	40,2	41,4	42,0	42,4

Technická data Keratech® ECO R30

- Specifikace: CT-C30-F6
- Pevnost v tlaku: 30 MPa
- Pevnost v tahu za ohybu: 6 MPa
- Maximální tloušťka vrstvy: 30 mm
- Pochůznost (10 mm): ≈ 3h
- Zpracovatelnost při 20 °C a 65 % relativní vlhkosti vzduchu: 45 min
- Balení: pytel 25 kg
- Spotřeba vody na 25 kg pytel: ≈ 4,0 až 4,5 l

All rights reserved © GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Změna údajů vyhrazena. Aktuální údaje na webových stránkách.
Provozovna:
GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Erbenova 15
466 02 Jablonec nad Nisou

Kontakty:
Tel.: (+420) 483 736 060-2
Email: info@giacomini.cz
Web: https://www.giacomini.cz

POZNÁMKY

All rights reserved © GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Změna údajů vyhrazena. Aktuální údaje na webových stránkách.

Provozovna:
GIACOMINI CZECH, s.r.o.
Erbenova 15
466 02 Jablonec nad Nisou

Kontakty:
Tel.: (+420) 483 736 060-2
Email: info@giacomini.cz
Web: https://www.giacomini.cz