



Rigidur

Montážní návody
pro suché podlahy

Suché podlahy Rigidur

Suché podlahy Rigidur jsou plovoucí podlahy, u kterých může být tuhý smontovaný podlahový dílec doplněn dodatečnou izolační vrstvou (suchý podsyp, polystyren, hobra či minerální izolace).

Suchá podlaha Rigidur je vytvořena:

- a) z podlahových dílců, tj. dvou sádrovláknitých desek formátu 1 500 x 500 mm, tl. 10 nebo 12,5 mm vzájemně k sobě slepených již z výroby; desky jsou vzájemně přesazeny tak, že po obvodu vzniká polodrážka potřebná pro spolehlivé slepení sousedních dílců;
- b) z jednotlivých sádrovláknitých desek ideálně formátu 1 500 x 1 000 mm, tl. 10 nebo 12,5 mm, které se k sobě lepí při montáži.

Sádrovláknité desky Rigidur jsou vyráběné ze sádry, papírových vláken a minerálních přísad. Všechny suroviny se smíchají a po přidání vody se pod vysokým tlakem lisují. Technologie lisování zaručí hladký, celistvý povrch desek, který výraznou měrou usnadňuje finální povrchovou úpravu. Při výrobě jsou desky hloubkově impregnovány. Impregnace zajistí odolnost desek proti zvýšené vlhkosti a zabrání vzniku a rozvoji plísní.

1.1 Vlastnosti desek a podlahových dílců Rigidur

Ze složení sádrovláknitých desek Rigidur vyplývá mnoho vynikajících vlastností:



- hygienická (zdravotní) nezávadnost



- účinná zvuková izolace



- odolnost proti vlhku



- nehořlavost → vysoké požární odolnosti konstrukcí Rigidur



- vynikající hodnoty bodového zatížení

1.2 Sortiment pro podlahy Rigidur

Tab. 1: Sortiment sádrovláknitých podlahových dílců Rigidur

Podlahový dílec	Tloušťka [mm]	Šířka [mm]	Délka [mm]	Hmotnost [kg/m ²]
Rigidur E20	20	500	1 500	24,1
Rigidur E25	25	500	1 500	30,1
Rigidur E30MF* (s minerální izolací tl. 10 mm)	30	500	1 500	25,7
Rigidur E40PS* (s polystyrenovou izolací tl. 20 mm)	40	500	1 500	24,5
Rigidur E30HF* (s izolací z desky hobra tl. 10 mm)	30	500	1 500	26,1

*) Zboží není trvale skladem. Dodací lhůta na vyžádání.

Tab. 2: Sádrovláknité desky pro podlahy Rigidur

Tloušťka [mm]	Šířka [mm]	Délka [mm]	Hmotnost	
			[kg/m ²]	[kg/deska]

Sádrovláknitá deska Rigidur maloformátová

10,0	1 000	1 500	12	18
12,5*	1 000	1 500	15	22,5

Sádrovláknitá deska Rigidur velkoformátová

10,0	1 249	2 000	12	30
12,5	1 249	2 000	15	37,4

*) Zboží není trvale skladem. Dodací lhůta na vyžádání.

Sádrovláknité desky Rigidur jsou k dispozici i v tloušťce 15 mm a v jiných délkách. Kompletní seznam – viz. Ceník Rigips.

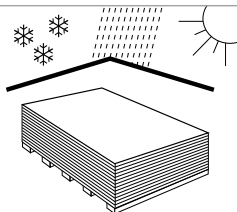
Tab. 3: Příslušenství sádrovláknitých podlah Rigidur

	balení	vydatnost	doba zpracovatelnosti	minimální teplota
Polyuretanové podlahové lepidlo Rigidur	1 kg plast. lahev	20-23 m ²	10 min.	5 °C
Spárovací tmel Rigidur	5 kg pytel	50 m ²	30 min.	5 °C
Samořezné šrouby Rigidur 3,9 x 19 (22) mm	1 000 ks krabička	75 m ²		
Suchý vyrovnávací podsyp Rigips	50 l (22,5 kg) pytel	5 m ² při tl. 1 cm		

Obecné zásady montáže podlah Rigidur

2.1 Skladování a přeprava

Desky a podlahové dílce Rigidur je třeba **skladovat naležato** na rovné ploše a je nutno je **chránit před přímým působením vody** (déšť, sníh atd.). Zároveň je třeba zamezit prudkému nárazovému zahřívání a ochlazování desek.



2.2 Zpracování desek a podlahových dílců Rigidur

Pro řezání podlahových dílců stejně jako desek Rigidur se používá **kotoučová pila s vodící lištou**. Pro řezání jsou doporučeny speciální řezací kotouče. Pro dodržení hygieny práce je doporučeno používat odsávání (např. Festool).



2.3 Desky Rigidur ve vlhkých prostorách

Desky Rigidur můžeme používat pouze v místech **s přerušovanou vzdušnou vlhkostí do 90 %** (koupelny, soc. zařízení atd.), v žádném případě nesmí být použity v místech se 100% vlhkostí (bazény, sauny atd.). V místech, kde přijde deska Rigidur do přímého styku s ostříkující vodou, doporučujeme použít tekutou hydroizolaci, jinak stačí desky opatřit penetrací (viz obrázek).



1. Oblast použití penetrace
2. Oblast použití hydroizolace

Postup montáže suchých podlah

Podlahy Rigidur se pokládají na připravený, stabilní, dostatečně únosný a rovný povrch. Desky musí být celoplošně podloženy.

Úprava spáry po obvodu místnosti

Podlahové desky musejí být od obvodových stěn odděleny okrajovým páskem.

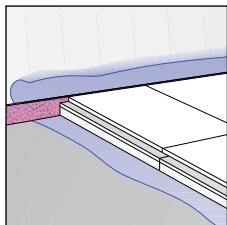


3.1 Příprava podkladu

Konstrukce budovy musí být opatřena příslušnou hydroizolací proti zemní vlhkosti.

K zabránění působení zbytkové vlhkosti nového betonového podkladu lze použít položení PE fólie tl. 0,2 mm. Pruhy fólie se vzájemně přeloží o 20 cm a vytáhnou min. 10 cm nad podlahu na přilehlé stěny.

K zabránění vysypání podsypu pod stávající dřevěný záklop stropu se použije difúzně propustná vrstva (např. geotextilie či obyčejná stavební lepenka).



Úprava spáry po obvodu místnosti

Pro zabránění přenosu zvuku mezi podlahou a okolními konstrukcemi a pro umožnění dilatací se po obvodu místnosti umístí izolační pás z minerální plsti, hobry nebo pěnové hmoty tloušťky 10 mm.

Vyrovnání nerovností podkladu

Nerovnost < 5 mm

Při malých nerovnostech do 5 mm (hrubý beton, podklad z fošen) lze provést vyrovnání prokladem pomocí mezivrstvy z vlnité lepenky, Miralonu nebo pomocí spárovacího tmelu Rigips.

Nerovnost 5 – 10 mm

Lokální nerovnosti do 10 mm lze vyrovnat tmelením. Pro tmelení postačí použít např. spárovací tmel Rigips, nebo samonivelační stěrky.

Nerovnost 10 – 60 mm

K vyrovnání nerovností či ke zvýšení úrovně podlahy je vhodné použít Suchý vyrovnávací podsyp Rigips.

Nerovnost nad 60 mm

Při potřebě vysoké vyrovnávací vrstvy je možné kombinovat podsyp a vrstvy izolantů (např. polystyrenu nebo hobry). Pokud se na vyšší vrstvu podsypu provádí systémy teplovodního podlahového topení, nebo je použita vyšší vrstva izolantu, musí být vrstva podsypu od vrstev izolantů oddělena deskou Rigidur min. tl. 10 mm. Pokud je podsyp tloušťky větší než 60 mm, doporučuje se rozdělit podsyp do vrstev max. tloušťky 60 mm, oddělených proklady z desek Rigidur min. tl. 10 mm. V takovém případě je nutné počítat s minimálně 5% navýšením kvůli částečnému sedání.



Postup vyrovnání podsypu

Vyrovnání podsypu lze provádět pomocí speciální sady srovnávacích latí, popřípadě s použitím dřevěných vodítek zhotovených z latí a strhávací latě s výřezy. U stěny je doporučeno si dle vytyčené výšky udělat pruh („hrobeček“) z podsypu, na něj osadit vodící lištu (lať) a ve vzdálenosti dané délkou strhávací latě osadit druhou vodící lištu. Vodící lišty se musí srovnat výškově a poté přijde na řadu vyrovnání podsypu – podsyp se nasype mezi vodící latě, ocelovým hladítkem zhruba srovná a utáhne. Poté je celé pole třeba definitivně urovnat strhávací latí. Všechny pomocné přípravky musí být před položením podlahy z podsypu vyjmuty. Instalační vedení v podlaze musí mít vzájemnou vzdálenost alespoň 10 mm a musí být překryta podsypem tloušťky nejméně 10 mm.



3.2 Dodatečná izolační vrstva

Podlahové dílce Rigidur mohou být dodány jako dílce již z výroby opatřené izolační vrstvou.

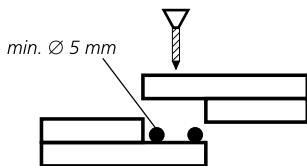
Přidává-li se podkladní izolační vrstva jako samostatný výrobek, je třeba volit vhodnou kvalitu a tloušťku materiálu s ohledem na projektované zatížení podlahy a hodnotu požadované tepelné či zvukové izolace. Pro podkladní vrstvy suché podlahy Rigidur se používá pěnový polystyren EPS:

- pro tloušťku podkladní vrstvy max. 100 mm – EPS 100 S
- pro tloušťku podkladní vrstvy max. 150 mm – EPS 150 S
- pro tloušťku podkladní vrstvy max. 250 mm – EPS 200 S

Pro únosnost 1,5 kN je max. stlačitelnost podkladních vrstev ≤ 1 mm.

3.3 Pokládání podlahových dílců Rigidur

Pokládání podlahových dílců Rigidur na připravený podklad začíná od levého protilehlého rohu místnosti z pohledu vstupu do místnosti. Přesazení (polodrážka) dílce přiléhajícího ke stěně se odřízne. Dílce se v navazujících řadách pokládají s přesahem min. 250 mm. Nejmenší šířka přířezu smí být 250 mm. Spáry by neměly probíhat prostorem dveří. Na přesazenou spodní desku polodrážky se nanese



rovnoměrně ve dvou pruzích podlahové lepidlo Rigidur a následně se položí a přitlačí další podlahový dílec. Spáry se dotlačí na těсно. Spoj se následně zajistí prostřednictvím šroubů Rigidur v max. roztečích 250 mm, popřípadě sponkami v roztečích max. 150 mm.



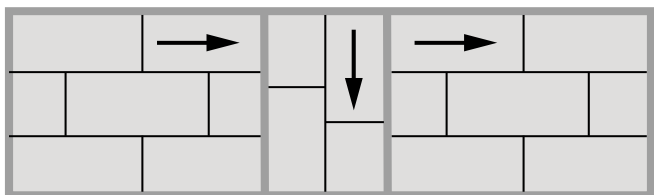
Spojování podlahových dílců probíhá současně s průběhem pokládání. Lepidlo, které bylo během montáže vytlačeno ze spáry na povrch, se po částečném zatvrdnutí strhne pomocí ocelové stěrky. Spojovací prostředky a spoje podlahových dílců je možno dle potřeby přetmelit sádrovým tmelem Rigidur.



	1.	2.	3.	4.	5a.
5b.	6.	7.	8.	9.	
atd.			≥ 250 mm		≥ 250 mm

Postup pokládky

V prostoru chodeb nebo v úzkých místnostech se doporučuje podélná orientace dílců (viz obr.).

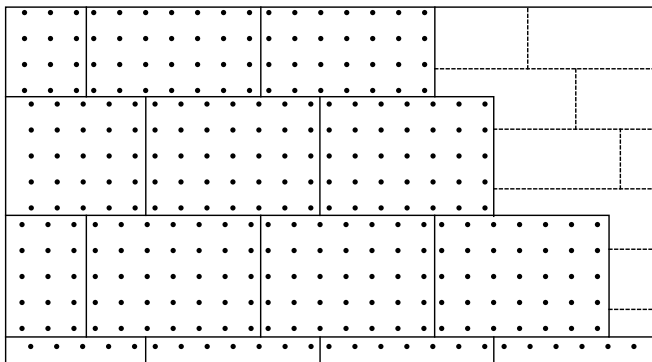


Postup pokládky v prostoru chodby nebo v úzkých místnostech

Délku spojovacích prostředků je třeba volit tak, aby nebyla narušena rubová strana desky.

Montáž dodatečné zesilovací vrstvy z desek Rigidur

Únosnost podlahy je možné zvýšit dodatečným přidáním vrstvy z desek Rigidur tl. 10 nebo 12,5 mm. Nejvhodnější jsou desky malého formátu 1 000 x 1 500 mm. Desky dodatečné vrstvy se pokládají rovnoběžně s podélnou hranou podlahových dílců. Dodatečná vrstva se na podlahu přilepí podlahovým lepidlem Rigidur naneseným v pružích vzájemně vzdálených 100 mm. Dodatečná vrstva se následně připevní pomocí šroubů Rigidur nebo sponek. Šrouby či sponky se umístí po celé ploše v modulové síti 250 x 250 mm.



Připevnění dodatečné vrstvy podlahy



3.4 Pokládání podlahy Rigidur z jednotlivých desek

Na připravený podklad se nasucho položí stavební desky Rigidur (1 500 x 1 000 mm) tak, aby příčné spáry sousedních desek byly vzájemně přesazeny o minimálně 250 mm. Desky se kladou lícovou stranou dolů. Po položení první vrstvy je plocha pochozí pouze pro montáž podlahy. Na první vrstvu desek se v pruzích nanese

podlahové lepidlo Rigidur. Vzdálenost jednotlivých pruhů lepidla od sebe je max. 100 mm.

Na lepidlo se položí druhá vrstva desek lícovou stranou nahoru. Vzájemné překrytí spár mezi deskami v první a druhé vrstvě

musí být nejméně 250 mm v příčném i podélném směru.

Před ztuhnutím lepidla se vrstvy desek mechanicky spojí pomocí šroubů nebo sponek.

Šroubování desek druhé vrstvy se provede stejně jako připevnění

dodatečné zesilovací vrstvy z desek Rigidur. Konečná úprava povrchu (odstranění přebytečného lepidla, přetmelení šroubů, popř. spár) se provede až po ztuhnutí lepidla.



Tab. 4: Délky připevňovacích prostředků u podlah Rigidur

	Šrouby	Sponky	
Dílce z desek 2 x 10 mm (E 20, E 30 MF, E 40 PS, E 30 HF)	Rigidur 3,9 x 19	délka 18 – 19 mm	např. Haubold KG 718 CDnk
Dílce z desek 2 x 12,5 mm (E 25)	Rigidur 3,9 x 22	délka 21 – 22 mm	např. Haubold KG 722 CDnk

Podlahové krytiny

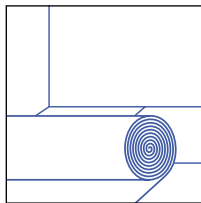
Před prováděním podlahových krytin se pro zajištění dokonalé přilnavosti povrchové úpravy doporučuje opatřit povrch základním nátěrem (příslušně naředený nátěr Rikombi-Grund).

Příprava povrchu

Povrch podlahových dílců Rigidur se vyznačuje vysokou tvrdostí (35 MPa Brinell). Pro normální nároky včetně použití při zatížení kolečkovými židlemi (např. v kancelářích) tedy není nutné na povrch podlah Rigidur nanášet vytvrzovací stěrku. Pod tvrdé povrchy (např. dlažby, laminátové podlahy) není nutno spáry desek přetmelovat, pouze se odřízne špachtlí podlahové lepidlo vypěněné na povrch. Pod tenkovrstvé krytiny (např. PVC, korek, koberec) je nutno spáry i šrouby nebo sponky přetmelit sádrovým tmelem Rigidur. Pod marmoleum se doporučuje použít samonivelační stěrku.

Elastické krytiny

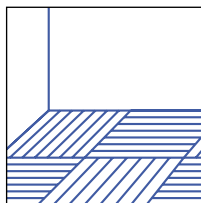
Tenkovrstvé, popř. elastické podlahové krytiny, jako PVC, korek, koberce apod., je možné pokládat po vytvrdnutí lepidla (cca 24 h po montáži a přetmelení spár a šroubů/sponek). Pro pokládání krytin se doporučuje používat taková lepidla, která umožní případné pozdější odstranění krytiny beze zbytků a bez poškození podkladu.



Parkety

Zcela bez problémů je použití plovoucích laminovaných podlahových krytin („plovoucích podlah“).

Při lepení parket na podklad se doporučuje dodržet následující pravidla:



- Podmínky na stavbě by měly být vyrovnané a blízké podmínkám trvalého používání. Pokládání parket by mělo probíhat při teplotách 15 – 18 °C. Ideální rozsah relativní vzdušné vlhkosti je 50 – 65 %. Relativní vlhkost by neměla být nižší než 40 % a neměla by přestoupit hranici 75 %.

- Měly by být používány druhy dřeva s malou délkovou roztažností.
- **Použité parkety by měly být vrstvené do tl. 10 mm.**

Upozornění:

Masivní parkety s podélným směrem uspořádání (např. palubky) nejsou k použití na suchých podlahách Rigips vhodné. Jejich jednosměrná délková roztažnost, způsobená změnami vlhkosti, by mohla vést k poruchám podlahových vrstev.



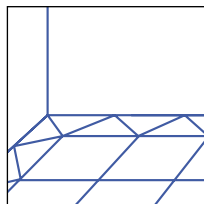
- Při použití mozaikových parket je možné jejich celoplošné sklížení, pokud je vzor parket uspořádán tak, že se střídá směr podélných vláken dřeva. Tím je zajištěno, že síly od nerovnoměrné délkové roztažnosti jsou vzájemně kompenzovány.
- Hlavní směr spár v parketách by měl být orientován v úhlu 90° (kolmo) na podélnou orientaci podlahových dílců.
- Lepidlo pro lepení parket by mělo být výrobcem určeno pro použití na podklady se sádrovým pojivem. Vhodná jsou zejména lepidla na bázi epoxydů a pryskyřic. Naopak nevhodná jsou lepidla ředitelná vodou. Obsah vody by mohl vést k deformacím a narušením struktury sádrovláknitých desek.
- Před nanesením lepidla se doporučuje opatřit povrch základním nátěrem neosahujícím vodu podle dispozic výrobce lepidla. Základní nátěr Rikombi-Grund není určen pro použití pod parketová lepidla.

Keramické a kamenné dlažby

Na suchou podlahu Rigidur se nejlépe hodí dlažby pokládáné do tenké vrstvy kvalitního flexibilního lepidla.

Maximální formát dlažby by neměl překročit rozměr 330 x 330 mm. Lepidla pro lepení dlažby by měla být výrobcem

určena pro použití na podklady se sádrovým pojivem. Při použití v prostorách ohrožených ostříkující vodou (např. sprchové kouty) se doporučuje flexibilní tekutá hydroizolace nebo tenká celoplošná vrstva vodotěsného lepidla na obkládačky. Rohy a prostupy musejí být izolovány vhodným způsobem, např. izolačními pásy, těsnícími manžetami apod.

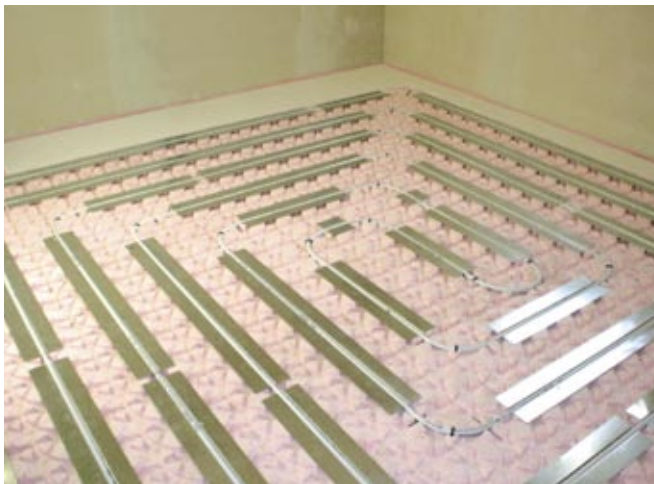


Podlahové topení

Pro použití podlahového topení je zejména vhodný podlahový dílec Rigidur E25.

5.1 Teplovodní topení

Topný systém musí být výrobcem výslovně určen pro použití v kombinaci se suchou podlahou. Teplovodní trubky (vedení) musí být uloženy v prefabrikovaných deskových prvcích. Ideální jsou podlahové izolační desky Rigips pro teplovodní podlahové vytápění NH 35. Mezi topným vedením a podlahovými deskami je doporučeno umístit tepelně vodivý plech. Teplota na povrchu tepelně vodivých plechů na styku s podlahovými dílci nesmí překročit 45 °C, proto je nutno teplotu topného média v provozu omezit na 45 – 50 °C.



5.2 Elektrické topení

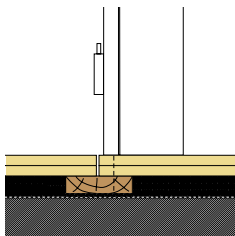
Elektrické topení může být použito jen za určitých podmínek:

- teplota na podlahovém prvku nesmí překročit teplotu 40°C,
- elektrický systém by měl mít tepelnou pojistku zabraňující přehřátí. Pokud ji nemá, pak nesmí být systém zakrytý zátěžovým kobercem ani žádným nábytkem.

Detaily

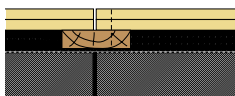
Úprava v prostoru dveří

V prostoru dveří se podlaha Rigidur provádí obvykle bez přerušení. Pokud však je v prostoru dveří podlaha Rigidur přerušena, podloží se podlahové dílce Rigidur „plovoucí“ dřevěnou deskou vhodné tloušťky a šířky (max. 70 mm). Dřevěná podložka je uložena na pružné vrstvě (např. Mirelon 2 mm) a připojena šrouby či sponkami k podlahovým dílcům jen na jedné straně spáry (viz detail).



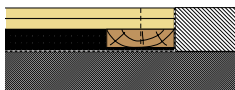
Úprava u dilatační spáry objektu

Pokud jsou v objektu provedeny dilatační spáry, je nutné provést dilataci umožňující příslušné posuvy i v konstrukci podlahy. Pod spárou se vloží podložka z dřevěné desky vhodné tloušťky a šířky (max. 70 mm) uložená na pružné vrstvě (např. Mirelon 2 mm). Podložka je připojena šrouby či sponkami k podlahovým dílcům jen na jedné straně dilatační spáry (viz detail).

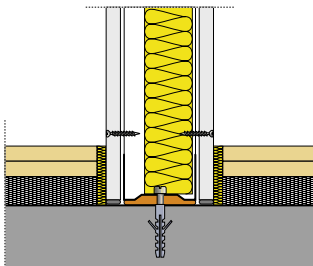


Napojení na masivní podlahu

U napojení na masivní podlahu se okraj podlahy Rigidur podloží dřevěnou deskou vhodné tloušťky a šířky (max. 70 mm). Podložka je uložena na pružné vrstvě (např. Mirelon 2 mm). Podlahové dílce se s podložkou spojí pomocí šroubů či sponek.



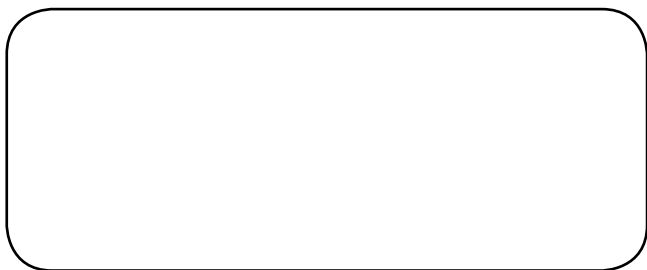
Napojení plovoucí podlahy Rigidur k příčce



Orientační spotřeby materiálu na 1 m²

Suchá podlaha Rigidur	Jednotka	Varianta	
		základní	s dodatečnou vrstvou
Podlahový dílec Rigidur	m ²	1	1
Dodatečná deska Rigidur	m ²	–	1
Podlahové lepidlo Rigidur	kg	0,05	0,14
Šrouby Rigidur	ks	14	28
Alternativně – Ocelové sponky	ks	16	32
Tmel Rigidur	kg	0,1	0,1
Vyrovnávací podsyp (dle potřeby)	l/cm/m ²	10	10

Sádrovláknité desky a příslušenství Rigidur koupíte u:



Rigips, s. r. o.

Počernická 272/96
108 03 Praha 10 - Malešice
tel.: +420 296 411 777
e-mail: info@rigips.cz

www.rigips.cz

Centrum technické podpory



telefon: 296 411 800
mobil: 724 600 800
e-mail: ctp@rigips.cz
Po-Čt: 8-16:30; Pá 8-15