



Pust'te solární energii do domu!



AMK-SOLAC Systems AG

Bahnweg Nord 16
CH 9475 SEVELEN
Tel: +41 (0) 81 750 17 17
Fax: +41 (0) 81 750 17 18
www.amk-solac.com



SOLÁRNÍ SYSTÉMY, s.r.o.

Nábřeží 475
Veverská Bítýška 664 71
Tel./Fax: +420 549 420 508, GSM: +420 605 769 836
E-mail: info@solarisystemy.com
www.solarisystemy.com



Naše zkušenosti – Vaše zázemí

Co rozumíme energií

Máme dlouholeté zkušenosti s plánováním a zaváděním energetických zásobovacích systémů, mj. s blokovými teplárnami, zařízeními pro provozovny, průmysl, rodinné a činžovní domy.

Mnohé z námi zkoušených solárně-energetických systémů nevyhověly našim nárokům na výkon, náklady a kvalitu.

Sluneční energie?

Teprve vysoce efektivní solární absorbér, vyznamenaný zlatou medailí na Mezinárodním veletrhu vynálezů v Ženevě, nás přesvědčil, abychom využívali sluneční energii. Po několikaletém vývoji nyní vyrábíme společně s naší partnerskou firmou Collectra AG nejvýkonnější systém pro využívání termické solární energie.



3 nejdůležitější body:

- Účinnost kolektorů AMK zůstává po celou dobu životnosti stejně vysoká!

Účinnost normálních plochých a trubicových kolektorů klesne po několika málo letech hluboko pod zkušební hodnotu. Energetický přínos již není garantován.

Pouze kolektory AMK zaručují, že účinnost zůstane po celou dobu životnosti stejně vysoká – v průměru přes 70% – díky zvláštním vlastnostem absorpční trubice, bez nákladů na údržbu!

- Pouze kolektory AMK přemění 80% difúzního záření na užitečnou teplou vodu.

Ve střední Evropě dopadá více než třetina celkového záření jako záření difúzní, především na jaře, na podzim a v zimě.

Pouze kolektory AMK zhodnotí při nízkých venkovních teplotách a zatažené obloze 80% difúzního záření pro ohřev vody.

- Poměr ceny a výkonu je nesrovnatelný.

Trubice dělá Slunce!

Difúzní záření

Slunce vytváří také u našich kolektorů největší tepelný přínos.

Teprve absorpční trubice AMK však umožňují efektivní využití sluneční energie při zatažené obloze! A zisk není malý! Vždyť podíl difúzního záření (jako důsledek zatažené oblohy) činí ve střední Evropě více než třetinu celkového osvitu.

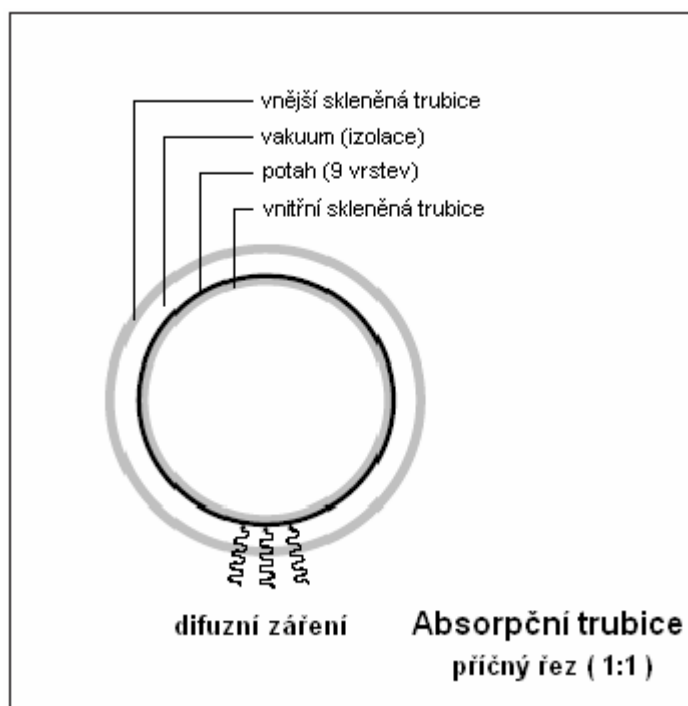
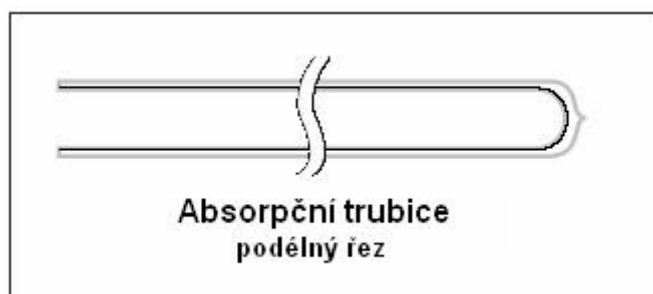
Stavba

Absorpční trubice AMK je tvořena jednostranně otevřenou dvojitou skleněnou trubicí. Vnitřní vysoce selektivní trubice (Ø 37 mm) je potažena 9 vrstvami a je pevně zatavena (sklo do skla) do vnější skleněné trubice (Ø 47 mm); v mezeře mezi oběma trubicemi je vakuum.

Tepelným ztrátám prouděním a přímým odvodem je zabráněno. Aktuální venkovní teplota ovlivňuje příjem energie jen minimálně. Tím je umožněn energetický přínos v létě i v zimě nezávisle na geografické poloze.

Bez ohledu na úhel dopadu záření je vždy garantováno nejlepší možné zaměření na aktuální sluneční stav.

V závislosti na typu systému lze do značné míry upustit od používání nemrznoucích směsí.



- Absorpční trubice jsou zhotovovány metodou sklo do skla. Vakuum zůstává zachováno po celou dobu životnosti, izolace je vždy zaručena.
- 360° absorbér na vnitřní skleněné trubici není během celé doby životnosti nikdy vystaven povětrnostním vlivům. Účinnost zůstává stále stejně vysoká.
- Běžné trubcové kolektory obsahují napojení skla na kov, která uzavírají vakuum. Rozdílná rozpínavost různých materiálů ničí vakuum (izolaci), účinnost výrazně klesá.

360° absorbér AMK

2,13 m² = 2,50 m²

360° absorbér AMK

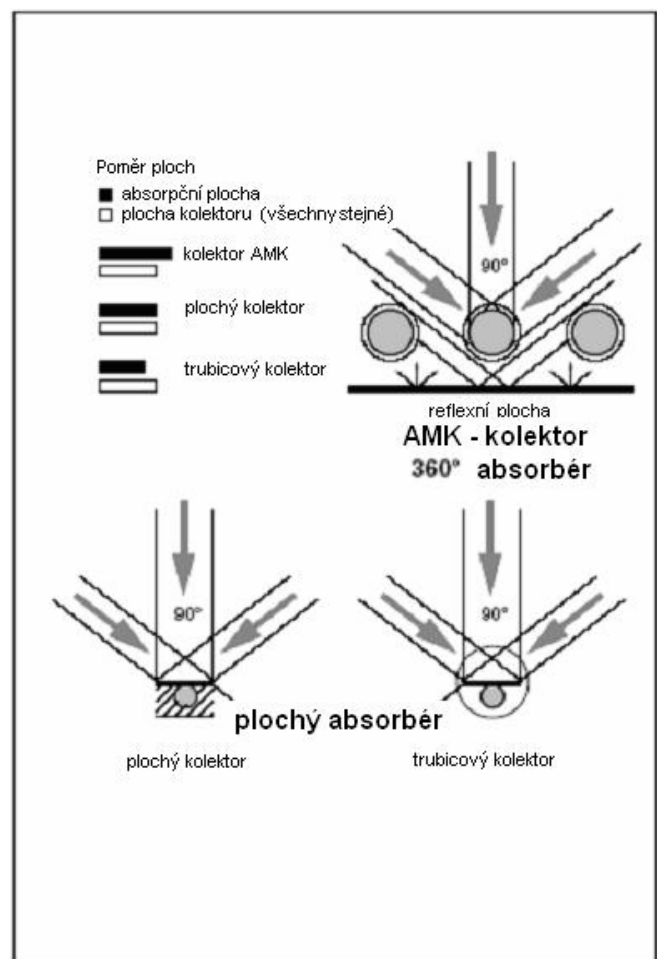
Válcový absorbér kolektoru OPC přijímá záření na 360° kolem dokola ze všech stran. Rozvinutá plocha absorbéru je větší než srovnatelná plocha plochého kolektoru. Jeden OPC tak například pokryje 2,13 m² (celková plocha) střechy.

Pokud by se válcové 360° absorpční plochy všech 15 trubic rozvinuly, odpovídalo by to ploše 2,50 m²! Přičemž je nutno podotknout, že se jedná o účinnou plochu, to znamená, že trubice přijímají energii kolem dokola.

Plochý absorbér

Plochý kolektor vykazuje optické zkrácení absorpční plochy při šikmém osvitě. Při stejné celkové ploše je absorpční plocha podstatně menší než u kolektoru AMK.

Plochý kolektor navíc ztrácí mnoho energie v zimě, protože není vakuován.



- Kolektory AMK přemění kromě přímého záření i 80% difúzního na využitelnou termickou energii.
- Kolektory AMK mají válcové absorbery a jsou díky tomu do značné míry nezávislé na úhlu osvitů.
- Kolektory AMK potřebují pouze cca 60% plochy jiných kolektorů, jejich absorpční účinnost dosahuje > 93%, celoroční účinnost 70%, protože ze systému téměř neuniká teplo do prostředí.
- Kolektory AMK jsou modulární, mrazuvzdorné (mráz je může ohrozit pouze v nejextrémnějších podmínkách), nenáročné na údržbu a téměř neomezeně stavebně využitelné díky specifickým konstrukčním prvkům.

Jak byste si chtěli užít Slunce?

Teplá voda



... bublavě horká

- velmi dobrý poměr ceny a výkonu
- pro novostavby nebo asanace, použitelné všude
- žádná údržba, vysoké průměrné roční výnosy
- libovolně stavebně využitelné pro každou spotřebu energie
- žádná ztráta účinnosti po dobu životnosti
- rychle smontovatelné, žádný stavební ruch, bez obsluhy

Teplá voda a topení



době

- Vysoce efektivní kolektory AMK dosahují na malých kolektorových polích a při malých zásobnících vysoké solární pokrytí za výhodné ceny
- Efektivní provoz (hospodárnější sluneční energie) umožňuje nadstandardní úsporu topného oleje (nebo jiné energie) a šetří hořák a komín
 - Nejvyšší komfort bydlení v létě a v přechodné

- Pro každou spotřebu energie v novostavbách a adaptovaných budovách

... proti letnímu chladu



- Již není potřeba žádný běžný topný systém
- Nejvyšší komfort bydlení, navíc přátelský k životnímu prostředí
- Celkové systémové řešení pro novostavby
- Estetická integrace technického vybavení do budovy
- Perfektně sehraný celkový systém minimalizující energetické nároky

... bez vedlejších nákladů