

SÁLAVÝ VYTÁPĚCÍ SYSTÉM



RODA KOMPAKT
RODA KOMPAKT JUNIOR



Uplatnění:

RODA - vytápěcí sálavý systém typu **KOMPAKT** a **KOMPAKT JUNIOR** se používá k ekonomickému vytápění středních až velkých průmyslových a hospodářských objektů, jako jsou výrobní, skladovací, sportovní, výstavní, prodejní a jiné haly, ale i rozsáhlé průmyslové komplexy. **RODA** - vytápěcí sálavý systém splňuje nejnáročnější požadavky na vytápění velkoobjemových hal. Vzhledem k rychlé provozní pohotovosti se **RODA** - vytápěcí sálavý systém osvědčuje při vytápění prostorů, které jsou využívány jen občas, ale i pro zónové vytápění jedné haly.

RODA - vytápěcí sálavý systém se individuálně přizpůsobí všem daným požadavkům objektu.

Princip činnosti:

Potrubí sálavého systému se ohřívá směsí horkých zplodin a vzduchu, která pomocí radiálního ventilátoru v podtlakovém systému cirkuluje. Vytápěcí médium je vedeno přes spalovací komoru dmychadlového hořáku s hořákovou mufli. V této části systému nabude regulací určenou optimální pracovní teplotu, kterou bezpečnostní zařízení omezí na maximálně 300°C. Množství zplodin, určené k odvodu do výfuku, je optimalizováno v přetlakové komoře. Recirkulační zařízení zaručí nejefektivnější využití energie vytápěcího média. Spodní viditelná strana sálavého potrubí je opatřena speciálním nátěrem, který zajišťuje sálání tepla. Barevný odstín je možno zvolit dle odstínové tabulky. Sálací faktor barvy činí 4,5 W/K². Povrch sálavého potrubí působí jako černý zářič a vyhřívá příslušné prostory pomocí tepelného sálání. Podlaha a jednotlivé části zařízení, které sáláním teplo akumulují a mají zpravidla o 3 - 4°C vyšší povrchovou teplotu, nežli je teplota vzduchu v hale, vyhřívají prostor nepřímo i po vypnutí systému.

Provedení:

Celé zařízení se skládá z následujících částí:

- dmychadlový hořák včetně příslušného regulačního a zabezpečovacího zařízení
- sálavé potrubí v provedení DIN 24145 s nátěrem sálavých ploch
- spalovací komora s hořákovou mufli
- recirkulační komora s odlehčovacím otvorem
- radiální ventilátor pro recirkulaci topného média
- ochranné clony sálavého potrubí s dvojitou izolační vrstvou a reflexní fólií
- odvod zplodin přes přetlakové potrubí
- regulační a ovládací systém dle požadavků zákazníka

Systém:

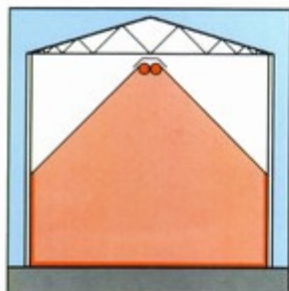
Základem našeho systému je řada **RODA KOMPAKT** od RK 18/36 (18 m délky, 36 kW výkonu) až po RK 120/300 (120 m, 300 kW). Pro větší výkony Vám můžeme vyrobit individuální zařízení různé délky a výkonu podle potřeby haly, případně použít centrální zařízení, které rozvede po hale výkon až 2,5 MW. Pro menší haly máme systém **RODA KOMPAKT JUNIOR** s délkou do 36 m a výkonem od 10 do 40 kW nebo 80 kW.

VÝHODY SÁLAVÉHO VYTÁPĚCÍHO SYSTÉMU RODA:

- hospodárnost
- ekonomika
- ochrana životního prostředí
- příznivé pracovní podmínky

A NAVÍC:

plynulá regulace výkonu, plně automatizovaná a řízená mikro-počítačem, dokonalé a rovnoměrné rozložení teploty v pracovním prostoru

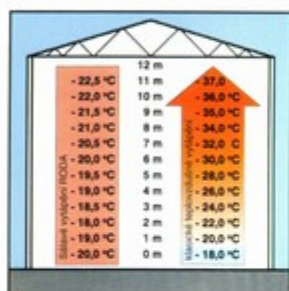


Princip sálavého vytápění:

Sálání je elektromagnetická vlna, která prostupuje vzduchem, aniž by ho ohřála. Teprve při dotyku s podlahou a pevnými předměty se přemění v teplo.

Náš sálavý systém **RODA** lze namontovat takřka do každé haly.

Sálavé vytápění **RODA** poskytuje rovnoměrné rozložení teploty po celé vytápěné ploše.



Srovnání výškového rozložení teplot:

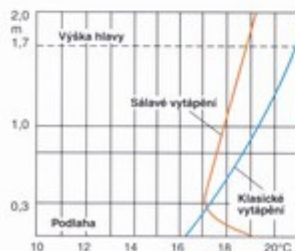
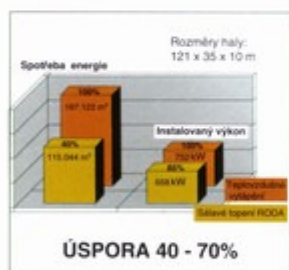
Při vytápění teplým vzduchem stoupá ohřátý vzduch vzhůru, takže u stropu je nejtepleji. Na jeden metr výšky se teplota zvyšuje o 1 - 4°C.

Při použití sálavého vytápěcího systému **RODA** je teplotní gradient pouze 0,3 - 0,7°C na jeden metr výšky.

Srovnání spotřeby a instalovaného výkonu:

Sálavý vytápěcí systém **RODA** umožňuje instalovat cca o 15% nižší výkon, než je tomu u klasického systému vytápění.

Sálavý vytápěcí systém **RODA** umožňuje snížit energetické náklady o 40 - 70%, při vytvoření lepších pracovních podmínek pro zaměstnance.



Rozložení teploty v pracovním prostředí:

Sálavý vytápěcí systém **RODA** zajišťuje příjemné pracovní prostředí:

1. Nevíří vzduch a prachové částice.
2. Ohřívá podlahu, části strojů a materiál.
3. Teplota je všude rovnoměrně rozložena, je u podlahy a ne pod stropem haly.
4. Sálavá intenzita je díky plynulé regulaci trvalá a příjemná. Nedochází k pocitu přehřátí, kdy si pracovníci stěžují na horko ve výšce hlavy a chlad u nohou.



BAREVNÉ ODTÍNY SÁLAVÝCH PLOCH systému RODA



oxidační červeně
ca. RAL 3009



enciánová modř
ca. RAL 5010



jedlová zeleň
ca. RAL 6009



rezedová zeleň
ca. RAL 6011

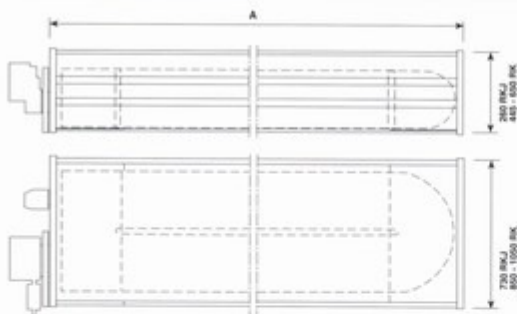


šedobílá
ca. RAL 7021



čokoládová hněd
ca. RAL 8017

Technická data
RODA kompak



Typ	výkon		délka m	tlak plynu mbar		odběr plynu při max. výkonu m ³ /hod 9,06 kWh/m ³
	kW					
	min.	max.		A	min.	
RKJ 6/20	10	20	6	20	100	2,21
RKJ 12/30	10	30	12	20	100	3,30
RKJ 18/40	10	40	18	20	100	4,42
RKJ 24/50	20	50	24	20	100	5,52
RKJ 30/60	20	60	30	25	100	6,62
RKJ 36/80	20	80	36	25	100	8,83

RK 18/40	10	57	18	20	100	6,29
RK 24/52	20	76	24	20	100	8,39
RK 30/64	20	95	30	20	100	10,48
RK 36/76	20	114	36	20	100	12,58
RK 42/88	30	133	42	20	100	14,68
RK 48/100	30	152	48	25	100	16,78
RK 54/112	30	171	54	25	100	18,87
RK 60/120	30	190	60	25	100	20,97
RK 66/132	30	209	66	25	100	23,07
RK 72/144	30	228	72	25	100	25,17
RK 78/156	30	247	78	25	100	27,26
RK 84/168	30	266	84	25	100	29,36
RK 90/180	30	285	90	30	100	31,46
RK 96/192	30	300	96	30	100	33,11
RK 102/204	30	300	102	30	100	33,11
RK 108/216	30	300	108	30	100	33,11
RK 114/228	30	300	114	30	100	33,11
RK 120/240	30	300	120	30	100	33,11

RODA s.r.o.
Vytápěcí technika
El. Přemyslovny 380
156 00, Praha 5 - Zbraslav

tel.: 00420 244 401 833
fax: 00420 244 401 835
e-mail: roda@roda.cz
internet: <http://www.roda.cz>

SÁLAVÝ VYTÁPĚCÍ SYSTEM



PROČ PRÁVĚ RODA ?

Firma RODA má dlouholetou tradici. Vznikla ve Spolkové republice Německo a její inženýři se už celá desetiletí zabývají vývojem nejefektivnějšího systému vytápění velkoobjemových hal. Jejich úsilí je nakonec dovedlo k dokonalosti.

RODA v Evropě...



Německo:
Krupp VDM GmbH
Alltena
Thyssen-Aufzüge GmbH
Hamburg
Volkswagenwerke
Wolfsburg
MAN B & W Diesel
Augsburg
Flughafen München
GmbH

SSÚD - Svajkovice
NAREX - Lázně Bělohrad



Coca-Cola
Liederbach
Buderus Heiztechnik
Lollar
Robert Bosch GmbH
Bühl
Mercedes-Benz AG
Rastatt
BMW
München

BVV Brno
SATOS - Dvůr Králové



Siemens AG
München
Osram
Herbrechtingen
Linde
Aschaffenburg
Deutsche Bundesbahn
Deutsche Bundespost

RAKO III -
Lubná u Rakovníka
Ředitelství dálnic
Praha



Lichtenštejn:
Kaiser Fahrzeugbau AG
Schaanwald/FL
Švýcarsko:
Leutenegger & Frei AG
St. Gallen
Otto Mayer AG
Bürglen TG

ELEKTROPRAGA -
Hlinsko
METAZ -
Týnec nad Sázavou

...a v České republice



Přednosti sálavého vytápěcího systému RODA

Velkoobjemové haly pro průmysl a hospodářství lze vytápět různými způsoby. Odborníkům je jasné, že ekonomicky se tyto haly dají vytápět jen moderním sálavým vytápěním.

Dnešní požadavky na vytápění hal jsou:

- **Hospodárnost a ekonomika**
- **Komfort a spolehlivost**
- **Ochrana životního prostředí**
- **Příznivé pracovní podmínky**

Těmito požadavky byl veden vývoj sálavého vytápěcího systému firmy RODA.

Hospodárnost a ekonomika

- rychlá návratnost investic nízkými provozními náklady
- malé výdaje na údržbu
- dlouhá životnost
- možnost využití odpadního tepla
- snížení provozních nákladů o 40 - 70%
- nižší teplota vzduchu s využitím sálavého tepla

Komfort a spolehlivost

- okamžitá pohotovost vytápěcího systému
- rychlé dosažení provozní teploty objektu
- optimální možnost regulace

Ochrana životního prostředí

- čistá topná média
 - zemní plyn, svítiplyn
 - kapalným plyn, LTO
- zplodiny neovlivňují životní prostředí
- kvalita spalování splňuje i budoucí požadavky na ochranu životního prostředí

Příznivé pracovní podmínky

- rovnoměrné rozložení tepla
- vytápěním nedochází k pohybu vzduchu - nevíří se nečistoty
- teplo je u podlahy a ne pod stropem

Všechny výše uvedené přednosti zajistí RODA - vytápěcí sálavý systém, jehož možnosti uplatnění jsou téměř neomezené.

K spokojenosti našich zákazníků v celé Evropě a ve světě vytápíme naším systémem menší i velké výrobní, průmyslové, výstavní, obchodní, sportovní a další haly, ale i rozsáhlé průmyslové komplexy.

Naši odborníci Vám poradí.

Využijte jejich znalostí - umožníme Vám účinně vytápět a zároveň snížit náklady.

Vezmete-li nás za slovo, staneme se Vašimi partnery.



Jste s Vaším vytápěním plně spokojeni? Pokud ano, nepotřebujete nás.

Počítáte s výstavbou nových hal nebo s rekonstrukcí vytápěcí techniky? V tom případě se s námi musíte nutně spojit. Vypracujeme Vám individuální koncept vytápění, vypočítáme spolehlivě vyšší provozních nákladů a objem investic. Dlouholetý zkušený tým specialistů Vám zajistí poradenskou službu, plánování, realizaci i údržbu.



RODA - vytápěcí sálavý systém
Vás překvapí a upoutá. Seznamte se s jeho rozsáhlými možnostmi.



RODA a sport



Krytá tenisová hala, vytápěná sálavým systémem RODA



RODA vyhrává i na ledě

RODA s.r.o.
Vytápěcí technika
El. Přemyslovny 380
156 00, Praha 5 - Zbraslav

tel.: 00420 244 401 833
fax: 00420 244 401 835
e-mail: roda@roda.cz
internet: <http://www.roda.cz>