

گرماتاب®

GARMATAAB

RADIANT HEATING SYSTEM



سالن های صنعتی

ایران مشعل



گرمایش سالن تولید به مساحت ۲۰۰۰۰ متر مربع با ۱۱۷ دستگاه

پارس خودرو | تهران

سال ۱۳۸۴



شرکت **ایران مشعل** به عنوان مجری پروژه های بزرگ تأسیسات ساختمانهای عمومی و صنعتی در سال ۱۳۶۰ تأسیس شد. این شرکت به پشتوانه ۳۰ سال سابقه فعالیت خود، اقدام به وارد نمودن تکنولوژی ساخت و تولید دستگاههای گرمایش تابشی با نام ثبت شده **گرماتاب** با همکاری شرکت **AMBIRAD** انگلستان نمود. این شرکت با ساخت و تجهیز آزمایشگاهی مجهز در محل کارخانجات تولیدی خود، موفق به اخذ تأییدیه های مختلف از جمله نشان استاندارد ملی محصول **ISO 9001** گردیده است.

تأمین گرمایش بالغ بر ۵,۰۰۰,۰۰۰ متر مربع در بیش از ۴۵۰۰ پروژه در فضاهای مختلف با استفاده از دستگاههای **گرماتاب** و همچنین صادرات محصول به کشورهای مختلف، تعهد مدیران شرکت به حفظ و ارتقاء رضایتمندی مشتریان را اثبات نموده است.



عضو سندیکای شرکت های
تأسیساتی و صنعتی ایران



عضو انجمن صنعت
تأسیسات



گواهینامه ی آزمایشگاه
استاندارد ۱۷۰۲۵



عضو انجمن صنایع لوازم
خانگی ایران

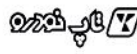
گرماتاب®

تأمین گرمایش بیش از

5'000'000 m²

سالن‌های مختلف در سراسر ایران از سال ۱۳۸۰

بهترین‌هایی که ما را انتخاب کرده‌اند



سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به جهت اهمیت ویژه ایمنی و عملکرد در دستگاههای گاز سوز ، در تاریخ ۱۳۸۹/۰۳/۰۵ متن استاندارد ((بخاری لوله ای تابشی سقفی تک مشعله برای مصارف غیر خانگی)) را بر اساس مآخذ استاندارد ۱:۱۹۹۹-BS EN۴۱۶ تدوین و با شماره ۱-۱۲۸۷۱ بصورت استاندارد ملی انتشار داد.

شرکت ایران مشعل با تلاش و صرف هزینه های بسیار زیاد، اقدام به ساخت و تجهیز آزمایشگاه تحقیقاتی دستگاه های گرمایش تابشی گاز سوز به منظور اثبات انطباق محصولات تولیدی با استاندارد فوق نمود.

AMBIRAD
ENERGY EFFICIENT HEATING SYSTEMS

Our Ref: SDH/MDW
1 November 2010


To whom it may concern

This letter is to confirm that Iran Mashal Co of address 182 Dr Beheshti Avenue, 15779 53616 Tehran, Islamic Republic of Iran, is manufacturing radiant heating products under AmbiRad Licence.

We confirm that the technical staff of Iran Mashal Co have been trained to the required standards as expected by AmbiRad UK and the products are made in conformance to **EN416-1:1999**.

Yours faithfully

S D Hartles
S D Hartles
Export Marketing Director


AMBIRAD LTD
REG. No. 1390534

AmbiRad Limited
Fens Poad Avenue, Brerley Hill, West Midlands, DY5 1QA, UK
T: 01384 489700 F: 01384 489707 E: sales@ambired.co.uk
www.ambired.co.uk
AmbiRad is the registered trademark of AmbiRad Ltd. Registered in England No. 1390534

ADVANTICA
Advantica Technologies Ltd.
Certification Services
Ashby Road
Loughborough
Leicestershire
LE11 3GR
Telephone +44 (0) 1509 282096
Facsimile +44 (0) 1509 285113
e-mail: cert.serv@advanticeastern.com


0351

Test Report Date 28th August 2002

TRV02/257 Project No. 2931978

Modification

Ambi-Rad Ltd
Fens Poad Avenue,
Wallows Industrial Estate,
Brerley Hill,
West Midlands,
DY5 1QA Evaluation commenced 29.07.02
Evaluation completed 28.08.02

Appliance Type

Non-Domestic Forced draught Combustion Radiant Tube Heaters

Model Reference(s)

AR50UTUK, AR45UTUK, AR40UTUK, AR35UTUK, AR22UTUK, AR22SLNUK27, AR35SLNUK42, AR35SLNUK50, AR40SLNUK42, AR40SLNUK50, AR45SLNUK50, AR45SLNUK60, AR50SLNUK50, & AR50SLNUK60

Conclusion

Type samples of the above appliances have been tested and examined to the relevant requirements of **BS EN 416-1:1999** including Amendments 1&2 (Single burner gas-fired overhead radiant-tube heaters) and have been found to comply with these requirements.

Examining Engineer
(David Hartlebury) Date: 27/8/02

Clearance by Authorising Officer:
(GD McKay) Date: 28/8/02

Opinions and interpretations expressed herein are outside the scope of UKAS accreditation

©Advantica Technologies Ltd. Page: 1 of 10 ref: 04/BDT 3-416-1

انطباق محصولات تولیدی با استاندارد ۱:۱۹۹۹-BS EN۴۱۶ و اخذ تاییدیه از شرکت AMBIRAD UK



تنها دارنده
نشان استاندارد
دستگاه تابشی
736816696

اولین و تنها دارنده نشان استاندارد دستگاههای گرمایش تابشی گاز سوز از سازمان استاندارد ملی ایران



آخذ تاییدیه به عنوان اولین و تنها آزمایشگاه
همکار اداره کل استاندارد استان تهران

آزمایشگاه تست و تحقیقاتی شرکت ایران
مشعل بر اساس استاندارد ISO 17025 پیاده
سازی شده و موفق به اخذ تاییدیه از سازمان
ملی تأیید صلاحیت ایران گردیده است.

*به ضرورت نشان استاندارد ایمنی و عملکرد محصول در دستگاههای گازسوز توجه نمایید.

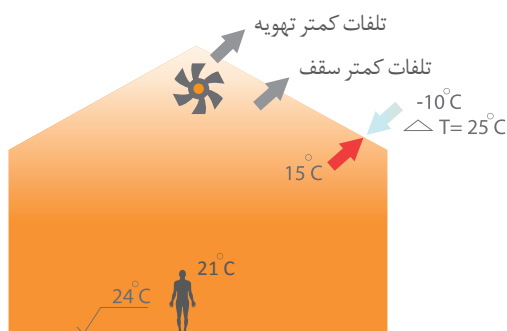


تعمیرگاه مرکزی مترو تهران

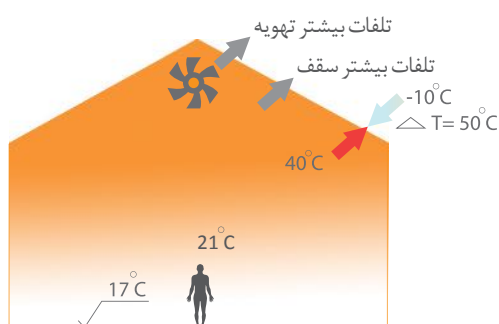
۱۱۰ دستگاه ، سال ۱۳۸۷



چرا گرماتاب بهینه است؟



تابش



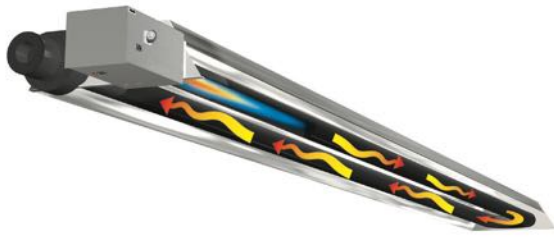
در حال حاضر تأمین گرمایش با استفاده از روشهایی همچون حرارت مرکزی و به کارگیری تجهیزاتی مانند دیگ های بخار آب داغ، آب گرم و مشعل و یونیت هیتر و یا بخاری ها در مکانهایی با ارتفاع بلند، مناسب و مقرون به صرفه نمی باشد. در این روشها عمده ی انرژی به دلیل سبک شدن هوای گرم به زیر سقف سالنها منتقل می گردد و علی رغم مصرف بالای انرژی، فقط بخش ناچیزی از انرژی مصرفی، صرف گرمایش محیط می شود.

با ابداع سیستم گرمایش تابشی در دهه های گذشته، درصد بالایی از انرژی حاصل از احتراق، بدون واسطه قرار دادن هوا، به صورت تابشی به سطوح منتقل می شوند.

مزایای گسترده استفاده از گرم کننده های تابشی جهت تأمین گرمایش در فضاهای بزرگ، علاوه بر کاهش سرمایه گذاری اولیه و همچنین صرفه جویی بالا در مصرف انرژی از جمله گاز و برق، تأمین گرمایش مطلوب و بهینه را با سرعت و توزیع یکنواخت دما امکان پذیر می سازد.

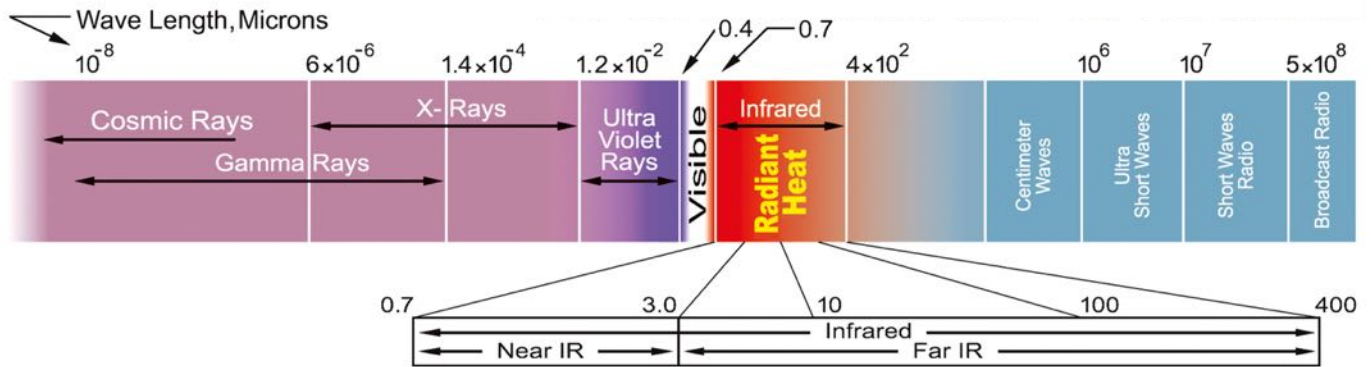
مقایسه ی هزینه ی گرم کننده ها

درصد صرفه جویی	گرماتاب	گرمایش مرکزی	هزینه ی طراحی
۱۰۰	صفر	۱۰۰	
	دستگاه ها و لوله کشی گاز	بویلرها، مشعل ها، لوله کشی ها، گرم کننده ها (UNIT HEATERS)، پمپ ها، شیرآلات، کنترل ها، عایق ها، کانال عبور لوله ها، تابلو های برق و ...	تجهیزات
۴۰ الی ۶۰	۴۰ الی ۶۰	۱۰۰	
۹۰	۱۰	۱۰۰	هزینه ی اجرا
۹۵	۵	۱۰۰	نگهداری
۴۰ الی ۶۰	۴۰ الی ۶۰	۱۰۰	سوخت مصرفی
۹۰	۱۰	۱۰۰	برق مصرفی
۱۰۰	صفر	۱۰۰	آب مصرفی



در این دستگاه گاز شهری توسط مشعل مخصوص با شعله طویل، درون لوله ای با ضریب تابش زیاد می سوزد. حرارت ایجاد شده به امواج حرارتی مادون قرمز تبدیل شده و بوسیله سطوح منعکس کننده (Reflector) که به شکل دوزنقه در قسمت بالای دستگاه قرار گرفته، به نقاط مورد نظر می تابد. این امواج بنابر خاصیت خود در اثر برخورد به گرما تبدیل شده و احساس بسیار مطلوبی نظیر حرارت خورشید در انسان ایجاد می کند.

Electromagnetic spectrum



کارخانه ی هیکو | اراک

۲۰ دستگاه سال ۱۳۹۱

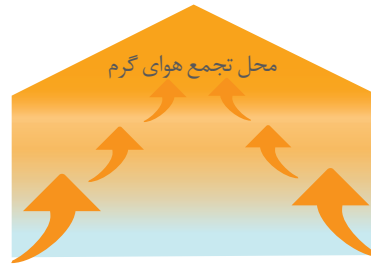


مقایسه گرمایش از طریق جابجایی و تابش



تابش

حرارت در سیستم تابشی از طریق امواج مادون قرمز منتقل می شود لذا امکان جهت دادن به مسیر گرمایش وجود داشته و حرارت بیشتر در فضاهای نزدیک به کف و سایر مکان های مورد نیاز متمرکز می گردد.



جابجایی

در سیستم گرمایش از طریق جابجایی هوای گرم، حرارت بیشتر در زیر سقف متمرکز می گردد و سطوح نزدیکتر به کف و محل فعالیت پرسنل از دمای مناسب برخوردار نخواهد شد و اتلاف انرژی از طریق سقف بسیار زیاد است.

اتلاف حرارتی

حرارت از طریق تابش، جذب هوای محیط نمی شود و اتلاف حرارتی در اثر تعویض هوا بسیار ناچیز است.

اتلاف حرارتی در سیستم جابجایی به علت حرکت هوای گرم و خروج آن از سطوح عایق نشده، جداره ها، درها، پنجره ها و هواکش ها بسیار زیاد است.

منطقه بندی فضای گرم شونده

امکان زون بندی و کنترل منطقه ای در سیستم تابشی و قابلیت انعطاف زیاد این سیستم، امکان گرمایش در مناطق انتخابی طبق نیاز طراحی شده را، ایجاد می نماید.

در سیستم گرمایش جابجایی، امکان کنترل و جهت دهی به حرکت هوا وجود ندارد. در نتیجه هوای گرم به فضاهای ناخواسته نیز وارد می شود و باعث افزایش مصرف و هزینه سوخت می گردد.

مزاحمت مواد معلق و غبار موجود در هوا

سیستم گرمایش تابشی باعث چرخش هوا نمی شود، در نتیجه آلودگی مواد معلق و غبار موجود در هوا به شدت کاهش یافته و اثرات مثبت در بهداشت محیط کار دارد.

گرمایش به روش جابجایی بستگی به حرکت هوای گرم دارد. در کارگاههای رنگ، صنایع غذایی و بسیاری از صنایع دیگر حرکت هوا، ایجاد گرد و غبار ناخواسته کرده و به پایین آمدن کیفیت شرایط محیط کار و محصول منجر می گردد.

سرعت در انتقال حرارت

حرارت منتقل شده از طریق تابش مستقیماً کف، اشیاء و افراد واقع شده در مسیر را گرم می کند. بدون اینکه نیازی به گرم شدن کل محیط باشد. در نتیجه حرارت تابشی محیط را سریعتر گرم می کند. کوتاه شدن در زمان گرمایش، صرفه جویی زیادی در انرژی و وقت در بردارد. تسریع در آماده شدن پرسنل و محیط کار و عدم نیاز به روشن بودن سیستم گرمایش قبل و بعد از ساعت مفید کاری، از دیگر مزایای این سیستم است.

گرم شدن محیط به روش جابجایی به کندی و پس از گرم شدن کل هوای موجود در محیط صورت می گیرد و امکان خاموش نمودن سیستم گرمایش در ساعات غیرکاری وجود نداشته و علیرغم مصرف سوخت زیاد، مناطق نزدیک به محل کار (کف) دیرتر گرم می شود.



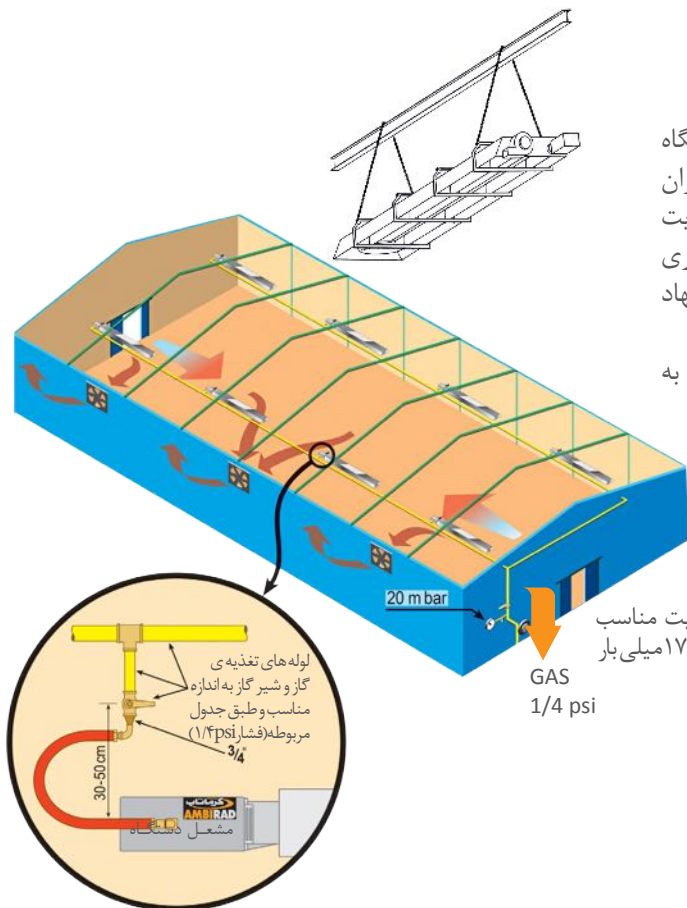
شرکت بتن صنعت پریس همدان
۳۲ دستگاه سال ۱۳۹۱



لوله کشی گاز

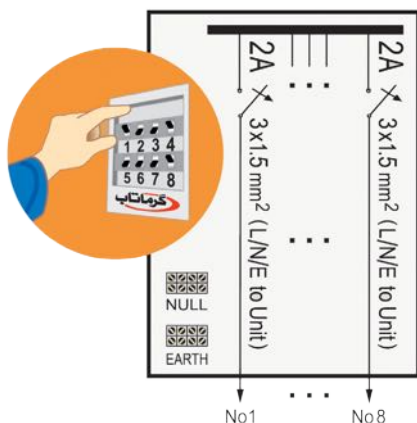
اجرای لوله کشی گاز دستگاه گرماتاب بهتر است پس از نصب کامل دستگاه ها (برابر جدول مشخصات فنی) و رعایت استاندارد شرکت ملی گاز ایران از نظر اندازه، قطر لوله و ظرفیت مناسب رگولاتور انجام گردد. ضمناً رعایت جزئیات شکل روبرو جهت اتصال دستگاه ها به سیستم لوله کشی ضروری است. نصب یک عدد فشارسنج 0-100m bar بعد از رگولاتور پیشنهاد می شود.

تذکر: در صورت استفاده از گاز مایع قبل از ارسال دستگاهها مراتب را به واحد فنی شرکت اعلام فرمایید.



برق رسانی

نیاز برق هر دستگاه حدود ۴۰ الی ۱۰۰ وات می باشد. برای عملکرد درست دستگاه ها بهتر است تابلو برق جداگانه و مستقل شامل ترمینال های نول، ارت و کلیدهای مینیاتوری 2A (به تعداد دستگاه ها- مطابق شکل) در نقطه مناسبی از سالن نصب گردد. کابل کشی هر دستگاه نیز به صورت مستقل و توسط کابل ۳ x 1/5 (فاز، نول، ارت) انجام می شود.



تهویه سالن

تهویه مناسب در گرمایش با سامانه تابشی گرماتاب از دو جهت حائز اهمیت است.
 - تأمین هوای مورد نیاز احتراق دستگاه
 - خارج نمودن محصولات احتراق
 میزان هوای مورد نیاز احتراق کامل دستگاه ۱۱ الی ۱۳ برابر حجم گاز مصرفی دستگاه می باشد.



مطابق استاندارد معتبر اروپایی (BS EN 13410) چنانچه به ازای هر کیلو وات ظرفیت دستگاه، تهویه طبیعی بیش از ۱۰ متر مکعب در ساعت باشد، می توان از دستگاه بدون تعبیه دودکش استفاده نمود.

در فضاهایی که تهویه کافی ندارد یا گرد و غبار متراکم وجود دارد، لازم است هوای مورد نیاز احتراق بوسیله لوله ای متصل به مشعل از خارج سالن تأمین گردد. همچنین در این گونه فضاها تعبیه لوله دودکش مناسب روی آگزوز فن خروج محصولات احتراق دستگاه، الزامی می باشد. (شکل روبرو)



مشخصات فنی دستگاه گرماتاب UT

۶۵UT	۵۰UT	۴۰UT	۳۵UT	۲۲UT	۱۵UT	مدل دستگاه
۹/۳۱	۷/۶۲	۶/۱۰	۵/۸۹	۵/۲۴	۲/۹۰	طول کلی دستگاه (m)
۶۷	۶۷	۶۷	۶۷	۴۹	۴۹	عرض دستگاه (cm)
۱۷۵	۱۴۴	۹۶	۹۳	۶۳	۵۵	وزن دستگاه (kg)
۵۵/۹۰۰	۴۵/۰۰۰	۳۴/۴۰۰	۳۰/۰۰۰	۲۰،۰۰۰	۱۲/۹۰۰	K Cal
۶۵	۵۰	۴۰	۳۵	۲۲	۱۵	KW
۶/۱	۴/۷	۳/۸	۳/۳	۲/۱	۱/۴	حداکثر میزان مصرف گاز طبیعی با فشار ۱۷.۸ m bar فشارخانگی m ³ /hr
۳/۸	۳/۲	۳/۲	۲/۹۸	۱/۷۲	۱/۱۸	حداکثر میزان مصرف گاز مایع با فشار ۵۰-۳۰ m bar فشارخانگی kg/hr
۷/۵	۵/۷	۴/۳	۴/۳	۳/۶	۲/۷۰	حداقل ارتفاع سقفی
۶/۵	۵/۰	۳/۶	۳/۶	۳/۰	۲/۱۰	پیشنهادی زاویه دار نصب (متر)
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	بالای دستگاه
۲۸۰	۲۱۰	۲۱۰	۱۵۰	۱۲۵	۸۰	فاصله زیرلوله های آتشخوار ایمنی (cm)
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	کنار دستگاه

برق مصرفی (وات) ۴۰ الی ۱۰۰ وات - ۲۲۰ ولت تک فاز

فیوز قطع جریان اضافی ۴ آمپر



-گرماتاب مدل UT
-با توان زیاد تابش
-جهت گرمایش فضاهای با ارتفاع بلند



گارد مشبک گالوانیزه
جهت زیبایی و حفاظت لوله

مشخصات فنی دستگاه گرماتاب SL

۴۰SL	۳۵SL	۲۲SL	مدل دستگاه
۱۲/۷۰	۱۲/۶۲	۸/۰۲	طول کلی دستگاه (m)
۴۶	۴۶	۲۹/۵	عرض دستگاه (cm)
۱۱۸	۱۱۷	۷۲	وزن دستگاه (kg)
۳۴،۴۰۰	۳۰،۰۰۰	۲۰،۰۰۰	K Cal
۴۰	۳۵	۲۲	KW
۳/۸	۳/۳	۲/۱	حداکثر میزان مصرف گاز طبیعی با فشار ۱۷.۸ m bar فشارخانگی m ³ /hr
۴/۳	۴/۳	۳/۶	حداقل ارتفاع سقفی
۳/۶	۳/۶	۳/۰	پیشنهادی زاویه دار نصب (متر)
۵۰	۵۰	۵۰	بالای دستگاه
۲۱۰	۱۵۰	۱۲۵	فاصله زیرلوله های آتشخوار ایمنی (cm)
۶۰	۶۰	۶۰	کنار دستگاه

برق مصرفی (وات) ۴۰ الی ۱۰۰ وات - ۲۲۰ ولت تک فاز

فیوز قطع جریان اضافی ۴ آمپر

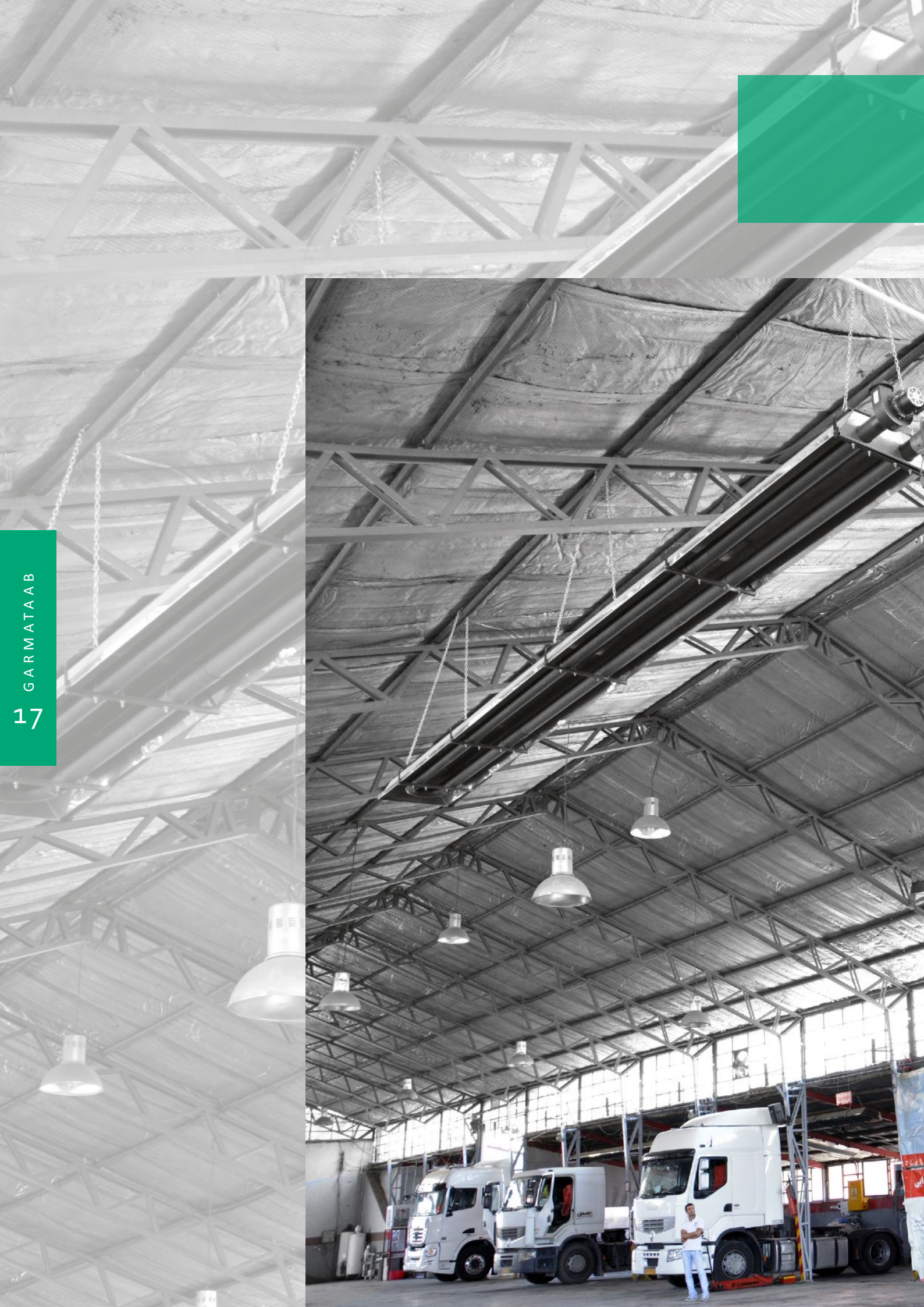


-گرماتاب مدل خطی SL
-با طول بلند
-جهت گرمایش فضاهای با ارتفاع کم

55% saving in fuel combined with
flexibility of control & pollution-free
atmosphere

کارخانه ایران خودرو دیزل | کرج







MAPNA INDUSTRIAL FACTORY

کرج

کارخانه مینا بویلر
۴۳ دستگاه ، سال ۱۳۹۰





Radiant heat warms all solid objects
and surfaces in its path through
infrared waves



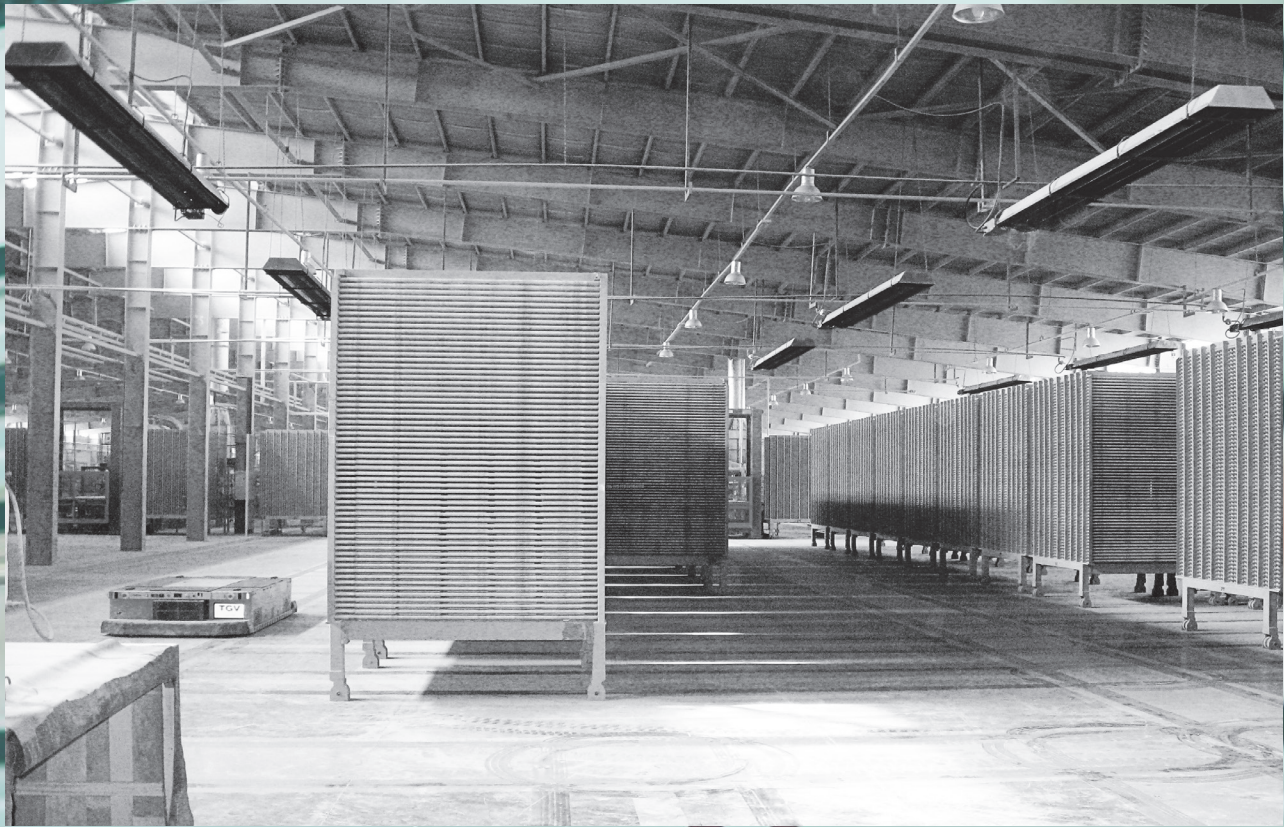


گروه صنعتی برنز | کرج

کارخانه مدیران خودرو | کرج







تبریز

کارخانه سهند جام

۳۶ دستگاه ، سال ۸۸-۹۰

میبد ، یزد

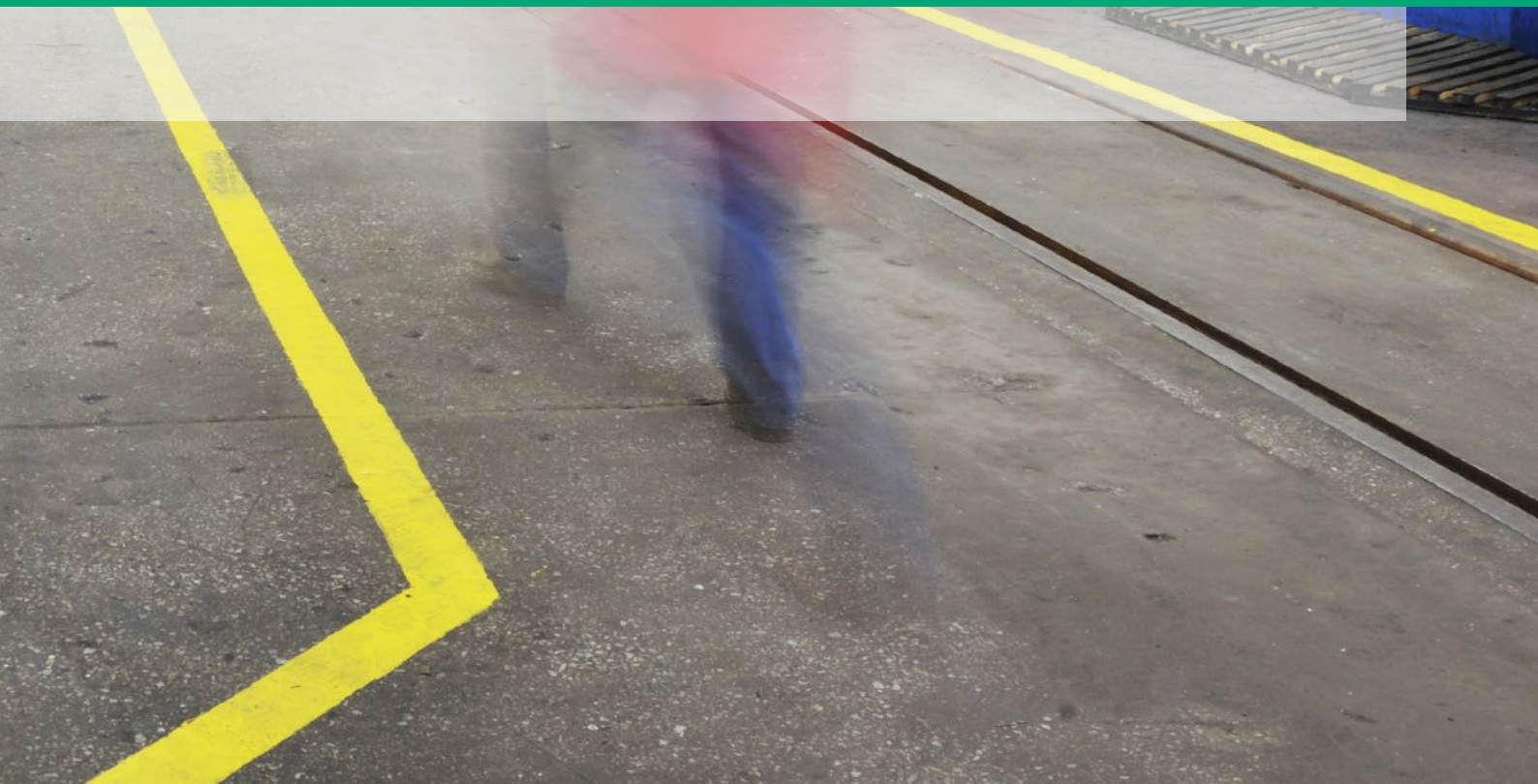
کارخانه کاشی کیمیا سرام

۶۰ دستگاه ، سال ۱۳۸۶



Working in the same way as
the sun

اراک | کارخانه تولیدی صنعتی آژند برج





03

05

06

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

H





ساخت و نصب
سوله
تبدیلی
21141139







کارخانه سبلان خودرو، اتوبوس سازی
اردبیل
۶۰ دستگاه، سال ۱۳۹۰

کارخانه ایران ترانسفو، توسعه ی پست
زنجان







Radiant heat takes only minutes to reach comfort temperatures, so energy is never wasted

کارخانه الکتروژن | کرج





گروه صنعتی ماموت | کرج

۴۶ دستگاه ، سال ۱۳۹۲



پارس ژنراتور (مینا) | کرج

۶۱ دستگاه، سال ۱۳۹۳



۱۵ سال خدمات
پس از فروش

۵ سال گارانتی



۱۰ سال گارانتی لوله‌های تابشی



بازدید و نصب رایگان





کارخانه کرمان موتور کرج

ایران مشعل

اولین تولید کننده گرم کننده تابشی و تنها دارنده نشان استاندارد 1-12871 در ایران با نام و نشان ثبت شده:



(۰۲۱) ۴۱۴۰۲

(۰۲۱) ۵۷۶۹۰۰۰۰

(۰۲۱) ۸۸۷۵۲۰۳۷

۱۵ ۷۷ ۹۵ ۳۶ ۱۶

garmatab.com

کارخانه. گرمسار. منطقه صنعتی فجر

دفتر مرکزی. تهران. خ دکتر بهشتی. نرسیده به کاوسی فر (میترا). پ ۱۸۲

