



نماد خودباوری

شرکت مهندسی و ساخت پره توربین مپنا-پرتو  
تولید کننده انواع قطعات بخش داغ توربین های صنعتی و نیروگاهی



## درباره ما

با توجه به نیاز کشور به تولید انرژی برق و خودکفایی در این حوزه، شرکت مهندسی و ساخت پره توربین مپنا - پرتو در سال ۱۳۷۹ به عنوان زیر مجموعه بخش تولید گروه مپنا تاسیس شد.

ماموریت شرکت پرتو تولید قطعات استراتژیک بخش داغ توربین های صنعتی و نیروگاهی تعریف گردید، به نحوی که علاوه بر دستیابی بر تکنولوژی فوق پیشرفته تولید این قطعات و ارتقاء دانش توربین در سطح ملی، بتواند از وابستگی میهن عزیزمان به شرکت های غربی جهت تامین قطعات بدکی حساس و پر کاربرد در این صنایع بکاهد.

امروزه شرکت پرتو با افتخار به توسعه دانش و توان مهندسی بومی و در اختیارگیری زنجیره کامل تولید قطعات داغ توربین های صنعتی و نیروگاهی مشتمل بر فرآیندهای ریخته گری دقیق، ماشینکاری و پوشش های محافظ، بخش قابل توجهی از نیاز داخل را تامین نموده است.

در حال حاضر بیش از ۱۸۷،۰۰۰ قطعه پره توربین های پر کاربرد در صنعت برق و نفت و گاز در شرکت مهندسی و ساخت پره توربین مپنا - پرتو تولید و تحویل مشتریان گردیده است و در جهت ارائه خدمات مطلوبتر به مشتریان و اعتلای نام ایران در صنعت انرژی در سطح بین المللی، شرکت پرتو اقدام به تولید پره ها با ساختار انجماد جهت دار (DS) و تک کریستال (SX) و ارایه پوشش های پیشرفته جدید نموده است.



محصولات ما

پره های ثابت و متحرک ردیف ۱ الی ۴ توربین: MGT - 70 /SIEMENS V94.2

تمامی پره های ثابت و متحرک توربین (5) V94.2 تحت لیسانس شرکت زیمنس آلمان در شرکت پرتو تولید میگردد. این توربین Single Shaft و دارای چهار ردیف پره ثابت و متحرک در قسمت داغ بوده و سیستم احتراق توربین Silo Type مشتمل بر دو Chamber و دارای ظرفیت نامی 162 مگاوات در شرایط ISO می باشد. همچنین این شرکت در قالب طرح ارتقاء توربینهای مینا MAP2+ ، MAP2A ، MAP2B اقدام به ارتقاء و تولید قطعات این توربین از طریق بهبود هندسی، سیستم خنک کاری، متریال و پوششهای محافظ نموده است. خدماتی نظیر پوشش دهی، ردیف چینی، عملیات حرارتی جهت این توربین نیز حسب درخواست مشتریان قابل ارائه میباشد.

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره	
۸۹	دارد	پوشش های فلزی	۳/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MGT 70	پره متحرک ردیف اول
۸۹	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۳/۶ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 + MGT70 (1)	
۸۹	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۳/۶ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 A MGT70 (2)	
۸۹	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۴ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (3)	
۸۹	دارد	پوشش های فلزی	۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MGT 70	پره متحرک ردیف دوم
۸۹	دارد	پوشش های فلزی	۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 +	
۸۹	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 A MGT70 (1)	
۸۹	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۴/۷ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (2)	
۶۳	ندارد	پوشش های فلزی	۱۴ کیلوگرم	IN 738 LC	MGT 70	پره متحرک ردیف سوم
۶۳	ندارد	پوشش های فلزی	۱۴ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 + MGT70 (1)	
۶۳	ندارد	پوشش های فلزی	۱۴ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 A MGT70 (2)	
۶۳	ندارد	پوشش های فلزی	۱۴/۱ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (3)	
۴۴	ندارد	ندارد	۳۱ کیلوگرم	IN 792	MGT 70	پره متحرک ردیف چهارم
۴۴	ندارد	ندارد	۳۱ کیلوگرم	IN 792	MAP2 + MGT70 (1)	
۴۴	ندارد	ندارد	۳۱ کیلوگرم	IN 792	MAP2 A MGT70 (2)	
۴۴	ندارد	ندارد	۲۵/۳ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (3)	
۱۶	ندارد	ندارد	۲/۵ کیلوگرم	Hastelloy X	تمام موارد	سویلر

برخی از محصولات این توربین:



MAP2B- Blade Stage1



MAP2B- Blade Stage2



MAP2B- Blade Stage3



MAP2B- Blade Stage4

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره	
۴۶	دارد	پوشش های فلزی	۱۷ کیلوگرم	IN 738 LC	MGT 70	پره ثابت ردیف اول
۴۶	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۷ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 + MGT70 (1)	
۴۶	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۷ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 A MGT70 (2)	
۴۶	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۶/۸ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (3)	
۴۸	دارد	پوشش های فلزی	۱۳/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MGT 70	پره ثابت ردیف دوم
۴۸	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۳/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 +	
۴۸	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۳/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 A MGT70 (1)	
۴۸	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۳/۲ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (2)	
۵۱	دارد	ندارد	۱۵/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	MGT 70	پره ثابت ردیف سوم
۵۱	دارد	پوشش های فلزی	۱۵/۷ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 + MGT70 (1)	
۵۱	دارد	پوشش های فلزی	۱۵/۷ کیلوگرم	IN 738 LC	MAP2 A MGT70 (2)	
۵۱	دارد	پوشش های فلزی + سرامیکی	۱۵/۳ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (3)	
۵۵	ندارد	ندارد	۲۴ کیلوگرم	IN 792 LC	MGT 70	پره ثابت ردیف چهارم
۵۵	ندارد	ندارد	۲۴ کیلوگرم	IN 792 LC	MAP2 + MGT70 (1)	
۵۵	ندارد	ندارد	۲۴ کیلوگرم	IN 792 LC	MAP2 A MGT70 (2)	
۵۵	ندارد	ندارد	۲۵/۸ کیلوگرم	Rene 80	MAP2 B MGT70 (3)	



MGT 70 - Vane Stage 1



MAT 70 - Vane Stage 2



MAP2B - Vane Stage 3



MAT 70 - Vane Stage 3



MAP 2B - Vane Stage 1



MAP 2B - Vane Stage 2



MAT 70 - Vane Stage 4



MGT 70 - Swilier

محصولات ما

پره های ثابت و متحرک ردیف ۱ الی ۳ توربین GEF9/PG9171E

پره های ثابت و متحرک این توربین با استفاده از مهندسی معکوس در شرکت پرتو تولید می گردد. این توربین Single Shaft و دارای سیستم احتراقی از نوع Can Annular و دارای ظرفیت اسمی ۱۲۳ مگاوات در سیکل باز و شرایط ISO می باشد و در قسمت داغ از ۳ ردیف پره ثابت و متحرک برخوردار است. علاوه بر ارائه محصولات ارتقاء یافته این توربین ، خدماتی نظیر پوشش دهی، ردیف چینی، عملیات حرارتی و Fact Finding و...حسب درخواست مشتری قابل ارائه می باشد. همچنین پره های ارتقاء یافته این توربین مطابق با آخرین پیشنهاد OEM در شرکت پرتو اجرا گردیده و قابل ارائه به مشتری می باشد.

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۹۲	دارد	دارد	۱۲ کیلوگرم	EEQ111	پره متحرک ردیف اول (F9)
۹۲	دارد	دارد(سرامیکی)	۱۲ کیلوگرم	EEQ 111	پره متحرک ردیف اول (MF9)
۹۲	دارد	دارد	۱۲/۵ کیلوگرم	EEQ111	پره متحرک ردیف دوم (F9)
۹۲	دارد	دارد	۱۲/۵ کیلوگرم	EEQ111	پره متحرک ردیف دوم (MF9)
۹۲	ندارد	ندارد	۱۱/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف سوم (F9)
۹۲	ندارد	ندارد	۱۰/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف سوم (MF9)
۱۸	دارد	optional	۴۱ کیلوگرم	FSX 414	پره ثابت ردیف اول (F9)
۱۸	دارد	دارد(سرامیکی)	۴۱ کیلوگرم	FSX 414	پره ثابت ردیف اول (MF9)
۱۶	دارد	دارد	۱۱۴ کیلوگرم	EEQ222	پره ثابت ردیف دوم (F9)
۱۶	دارد	دارد	۱۱۴ کیلوگرم	EEQ 222	پره ثابت ردیف دوم (MF9)
۱۶	ندارد	ندارد	۱۴۰ کیلوگرم	EEQ222	پره ثابت ردیف سوم (F9)
۱۶	ندارد	ندارد	۱۳۸ کیلوگرم	EEQ 222	پره ثابت ردیف سوم (MF9)

برخی از محصولات این توربین:



F9-Bucket Stage 1



F9-Bucket Stage 2



F9-Bucket Stage 3



F9- Nozzel Stage 1



F9- Nozzel Stage 2



F9- Nozzel Stage 3

محصولات ما

پره متحرک ردیف اول و پره های ثابت توربین MGT40 (GEF6B / PG 6581)

تولید پره متحرک ردیف اول این توربین با استفاده از تکنولوژی ریخته گری DS و پره های ثابت این توربین که برای نسل های قدیمی تر این نوع توربین نیز قابل استفاده است، در شرکت پرتو تولید می گردد. پره های این توربین منطبق با مشخصات اعلام شده از سوی OEM و با استفاده از مهندسی معکوس تولید می گردد.

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۹۲	دارد	دارد	۲/۵ کیلوگرم	EEQ111 DS	پره متحرک ردیف اول
۹۲	دارد	دارد	۲/۴ کیلوگرم	IN738	پره متحرک ردیف دوم
۹۲	ندارد	ندارد	۲/۴ کیلوگرم	IN738	پره متحرک ردیف سوم
۱۸	دارد	Optional	۹ کیلوگرم	FSX – 414	پره ثابت ردیف اول
۱۶	دارد	دارد	۱۶ کیلوگرم	EEQ 222	پره ثابت ردیف دوم
۱۶	ندارد	ندارد	۲۰ کیلوگرم	EEQ 222	پره ثابت ردیف سوم



MGT40 - Bucket Stage 1



MGT40 - Bucket Stage 2



MGT40 - Bucket Stage 3



MGT40 - Nozzel Stage 1



MGT40 - Nozzel Stage 2



MGT40 - Nozzel Stage 3

محصولات ما

پره های متحرک ردیف اول توربین GEF5/MS5002C&D

تولید پره ردیف اول این توربین منطبق با مشخصات اعلام شده از سوی OEM و با بهره برداری از تکنولوژی ریخته گری به روش DS و با استفاده از مهندسی معکوس در شرکت پرتو تولید گردید. این توربین از نوع Double Shafts و سیستم احتراقی آن از نوع Can Annular بوده و دارای ظرفیت نامی ۳۲ مگاوات در سیکل باز و شرایط ISO می باشد.

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۸۰	ندارد	دارد	۳/۷ کیلوگرم	EEQ111 DS	پره متحرک ردیف اول



F5- Bucket Stage 1

تولید پره ردیف اول و دوم این توربین منطبق با مشخصات اعلام شده از سوی OEM به روش ریخته گری دقیق ( DS ) در شرکت پرتو تولید می گردد. این توربین از نوع Double Shafts و سیستم احتراقی آن از نوع Single Can Combustor بوده و دارای ظرفیت نامی 12 مگاوات در سیکل باز و شرایط ISO می باشد.

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۵۹	دارد	دارد	۰/۲ کیلوگرم	CMS X4	پره متحرک ردیف اول
۵۳	دارد	دارد	۰/۲۵ کیلوگرم	CM 186 L	پره متحرک ردیف دوم



GE10 - 2 - Bucket stage 1



GE10 - 2 - Bucket stage 2



## قطعات داغ توربین GT13 E2

### محصولات ما

شرکت پرتو به عنوان نخستین تولید کننده ی Non OEM قطعات توربین GT13E2، با استفاده از مهندسی معکوس موفق به تولید قطعات داغ توربین مذکور شده است. این توربین دارای ۵ ردیف پره متحرک و ثابت در قسمت داغ خود است و سیستم احتراق آن نیز از نوع Annular می باشد.

تعداد در هر ردیف	مجارى هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۶۳	دارد	دارد	۶/۱ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف اول
۶۳	دارد	دارد	۹/۸ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف دوم
۶۳	دارد	دارد	۱۲/۴ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف سوم
۶۳	ندارد	دارد	۱۴/۶ کیلوگرم	IN 792	پره متحرک ردیف چهارم
۶۳	ندارد	ندارد	۲۴/۱ کیلوگرم	NIM 101	پره متحرک ردیف پنجم
۴۰	دارد	دارد	۸/۸ کیلوگرم	IN 738 LC	پره ثابت ردیف اول
۶۰	دارد	دارد	۸/۴ کیلوگرم	IN 939	پره ثابت ردیف دوم
۶۰	ندارد	دارد	۱۰/۸ کیلوگرم	IN 738 LC	پره ثابت ردیف سوم
۲۰	ندارد	دارد	۶۹ کیلوگرم	X 45	پره ثابت ردیف چهارم
۵۰	ندارد	ندارد	۲۹/۱۷ کیلوگرم	X 45	پره ثابت ردیف پنجم

برخی از محصولات این توربین:



GT 13 E2 - Blade Stage 1



GT 13 E2 - Blade Stage 2



GT 13 E2 - Blade Stage 3



GT 13 E2 - Vane Stage 1



GT 13 E2 - Vane Stage 4



GT 13 E2 - Vane Stage 5

تعداد در هر ردیف	مجارى هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۳۶	دارد	ندارد	۱/۹۵ کیلوگرم	IN 738	Stator Heat Shield Row 1
۲۰	ندارد	ندارد	۱۹/۵ کیلوگرم	Hastelloy X	Stator Heat Shield Row 3
۲۰	ندارد	ندارد	۲۷/۱ کیلوگرم	Hastelloy X	Stator Heat Shield Row 4
۴۰	ندارد	ندارد	۱۱/۹ کیلوگرم	Hastelloy X	Stator Heat Shield Row 5
۳۶	دارد	ندارد	۲/۸ کیلوگرم	Hastelloy X	Inside Segment 1
۳۶	دارد	ندارد	۲/۸ کیلوگرم	Hastelloy X	Inside Segment 2
۳۶	دارد	ندارد	۲/۸ کیلوگرم	Hastelloy X	Inside Segment 3
۳۶	دارد	ندارد	۴/۲ کیلوگرم	Hastelloy X	Outer Segment 1
۳۶	دارد	ندارد	۴/۲ کیلوگرم	Hastelloy X	Outer Segment 2
۳۶	دارد	ندارد	۴/۲ کیلوگرم	Hastelloy X	Outer Segment 3
۳۶	دارد	دارد	۶/۷ کیلوگرم	Hastelloy X	Front Segment
۴۶	ندارد	ندارد	۲ کیلوگرم	Al6082	Generator Fan Blade
۷۲	دارد	دارد	۲۸/۹ کیلوگرم	Hastelloy X	EV Burner
۷۲	ندارد	ندارد	۸ کیلوگرم	Stainless Steel	Lance



GT 13 E2 - Stator Heat Shield Row 1



GT 13 E2 - Stator Heat Shield Row 3



GT 13 E2 - Stator Heat Shield Row 5



GT 13 E2 - Front Segment



GT 13 E2 - Outer Segment 3



GT 13 E2 - Ev Burner

در حال حاضر تکنولوژی ساخت پره های این توربین در شرکت پرتو ایجاد گردیده و هم اکنون این شرکت کلیه پره های متحرک و ثابت این توربین را تولید می نماید.

تعداد در هر ردیف	مجارى هوا خنك	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۸۶	دارد	دارد	۲۵+ کیلوگرم	CM – 88Y	پره متحرک ردیف اول (DU 80L – DG 80L)
۸۶	دارد	دارد	۳۳+ کیلوگرم	CM – 88Y	پره متحرک ردیف دوم (DU 80L – DG 80L)
۷۶	ندارد	ندارد	۲/۱ کیلوگرم	CM – 88Y	پره متحرک ردیف سوم (DU 80L)
۷۶	ندارد	ندارد	۱/۳ کیلوگرم	CM – 88Y	پره متحرک ردیف سوم (DG 80L)
۷۶	ندارد	ندارد	۲/۳ کیلوگرم	CM – 88Y	پره متحرک ردیف چهارم (DU 80L)
۷۶	ندارد	ندارد	۱/۴ کیلوگرم	CM – 88Y	پره متحرک ردیف چهارم (DG 80L)
۴۰	دارد	دارد	۰/۵ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف اول (DU 80L – DG 80L)
۱۵	دارد	دارد	۲/۸ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف دوم (DU 80L – DG 80L)
۱۸	دارد	دارد	۸ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف سوم (DU 80L)
۳۲	ندارد	ندارد	۳/۳ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف سوم (DG 80L)
۱۸	ندارد	ندارد	۱۰ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف چهارم (DU 80L)
۳۲	ندارد	ندارد	۴ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف چهارم (DG 80L)
۳۲	ندارد	ندارد	۵/۲ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف پنجم (DG 80L)
۳۲	ندارد	ندارد	۵/۸ کیلوگرم	CM 104	پره ثابت ردیف ششم (DG 80L)

برخی از محصولات این توربین:



MGT30- Blade Stage1



MGT30- Blade Stage3



MGT30- Blade Stage4



MGT30- Blade Stage5



MGT30- Vane Stage1



MGT30 Vane Stage 2



MGT30- Vane Stage 3



MGT30- Vane Stage5

پره های ثابت و متحرک این توربین با استفاده از مهندسی معکوس و مطابق با مشخصات OEM در شرکت پرتو تولید می گردد. این توربین دارای ۳ ردیف پره ی ثابت و متحرک در قسمت داغ می باشد و توان خروجی آن در شرایط ISO معادل ۳۲ مگاوات است.

تعداد در هر ردیف	مجاری هوا خنک	پوشش	وزن	جنس	نوع پره
۸۲	دارد	دارد	۱/۲ کیلوگرم	Rene 80	پره متحرک ردیف اول
۸۲	دارد	دارد	۱/۵ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف دوم
۷۸	ندارد	ندارد	۲/۱ کیلوگرم	IN 738 LC	پره متحرک ردیف سوم
۱۶	دارد	دارد	۴/۴ کیلوگرم	FSX 414	پره ثابت ردیف اول
۲۴	دارد	دارد	۵/۶ کیلوگرم	FSX 414	پره ثابت ردیف دوم
۲۴	دارد	دارد	۱۰/۱ کیلوگرم	FSX 414	پره ثابت ردیف سوم
10	دارد	ندارد	۱/۲ کیلوگرم	AISI 304	سوپلر



Hitachi H25 - Blade Stage 1



Hitachi H25 - Blade Stage 2



Hitachi H25 - Blade Stage 3



Hitachi H25 - Vane Stage 1



Hitachi H25 - Vane Stage 2



Hitachi H25 - Vane Stage 3

تولید پره های متحرک و ثابت توربین M701 D به صورت کامل در شرکت پرتو انجام میگیرد. این توربین از نوع Single Shaft و سیستم احتراقی آن از نوع Can Annular و ظرفیت نامی آن 144 مگاوات در سیکل باز و شرایط ISO می باشد.

نوع پره	جنس	وزن	پوشش	مجاری هوا خنک	تعداد در هر ردیف
پره متحرک ردیف اول	IN738 LC	۶/۲ کیلوگرم	دارد	دارد	۱۰۳
پره متحرک ردیف دوم	IN738 LC	۶ کیلوگرم	دارد	دارد	۹۳
پره متحرک ردیف سوم	IN738 LC	۱۱/۴ کیلوگرم	دارد	ندارد	۷۱
پره متحرک ردیف چهارم	IN X750	۱۶/۶ کیلوگرم	ندارد	ندارد	۷۲
پره ثابت ردیف اول	ECY768	۶ کیلوگرم	دارد	دارد	۶۰
پره ثابت ردیف دوم	FSX414	۲۰/۴ کیلوگرم	ندارد	دارد	۲۰
پره ثابت ردیف سوم	FSX414	۳۳/۲ کیلوگرم	ندارد	ندارد	۱۸
پره ثابت ردیف چهارم	FSX414	۵۸ کیلوگرم	ندارد	ندارد	۱۶



M701D - Blade Stage 1



M701D - Blade Stage 2



M701D - Blade Stage 3



M701D - Blade Stage 4



M701D - Vane Stage 1



M701D - Vane Stage 2



M701D - Vane Stage 3



M701D - Vane Stage 4

## موفقیت‌های ما

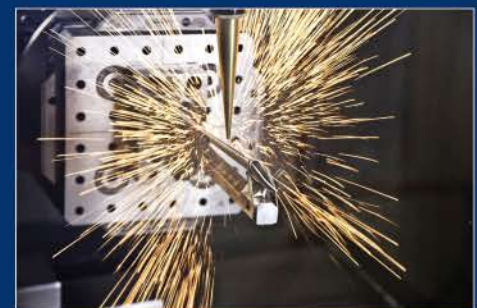
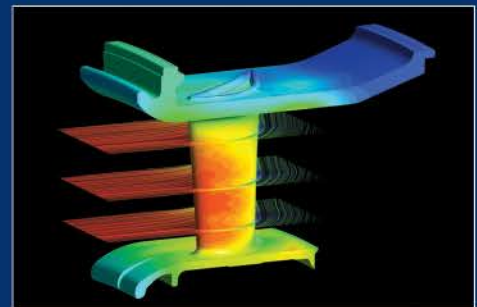
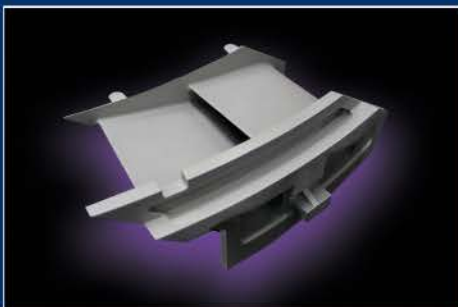
### حضور در بازار

- تحویل بیش از ۱۸۷,۰۰۰ قطعه پره به مشتریان و کسب بیش از ۱۵ میلیون ساعت کارکرد معادل (EOH) صادرات محصولات به کشورهای اروپایی، خاورمیانه و شرق آسیا از طریق گروه مپنا
- تولید و توسعه بیش از ۱۰۰ نوع محصول در حوزه توربین گاز
- فروش قطعات و ارائه مشاوره‌های فنی به مشتریان داخلی و خارجی در حوزه‌های برق، نفت و گاز و صنعت



### برخی از دستاوردهای شرکت پرتو

- ساخت پره‌های توربین گازی V94.2 تحت لیسانس شرکت زیمنس آلمان
- تولید قطعات توربین‌های SGT400 ، Hitachi H25 ، GE-5 ، GE-F6 ، GE-F9 از طریق مهندسی معکوس و مهندس مجدد
- تولید انبوه پره‌های نسل جدید توربین‌های گازی به روش SX (Single Crystal) و DS (Directional Solidification)
- کسب رتبه‌های برتر پژوهش‌های توسعه‌ای در جایزه ملی خوارزمی
- اخذ تقدیرنامه صنعت سبز کشور در سال‌های ۸۶، ۸۷ و ۹۲ از سازمان محیط زیست
- دارنده تندیس بلورین جایزه ملی تعالی از سازمان مدیریت صنعتی





دفتر تهران: بلوار میرداماد، شماره ۲۳۱  
ساختمان مینا ۳، طبقه ۴  
تلفن: ۰۲۱ - ۸۱۹۸۱۸۳۰  
فکس: ۰۲۱ - ۲۲۹۰۸۵۹۹  
کدپستی: ۱۹۱۸۹۵۳۶۵۱  
صندوق پستی: ۵۳۱۶-۱۹۳۹۵  
info@mapnablade.com  
Marketing@mapnablade.com

کارخانه: کرج، کیلومتر ۷ جاده ملارد  
بلوار مینا (ضلع شمالی نیروگاه منتظر قائم)  
تلفن: ۰۲۶ - ۳۶۱۹۲۰۰۰  
فکس: ۰۲۶ - ۳۶۶۱۸۲۹۵  
کدپستی: ۳۱۶۷۶۴۳۶۸۵  
صندوق پستی: ۳۱۷۵۵-۱۱۴  
www.mapnablade.com