

ابن ابي الحديد

امام علی (علیه السلام):

«الْعِلْمُ سُلْطَانٌ، مَنْ وَجَدَهُ صَالِحًا، وَمَنْ لَمْ يَجِدْهُ صَيِّلًا عَلَيْهِ»

دانش، سلطنت و قدرت است، هر که آن را بیابد با آن یورش برد و هر که آن را از دست بدهد بر او یورش برند..



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان



ساخت و تولید با رویکرد ساخت افزایشی

از سلسله رویدادهای ارتقاء تاب آوری و رقابت پذیری زنجیره های ارزش

ارائه
نیازهای
فناورانه

صنایع هدف: قطعه سازی و ریخته گری | برق و الکترونیک | ریلی و هوایی |
تولید کننده رنگ و پوشش ها | نفت، گاز و پتروشیمی | خودرو سازی | فولاد |

رویکردها: پاسخگویی به مسائل و چالش های فناورانه صنعتی | ارائه آخرین
دستاوردهای صنعت ساخت افزایشی | حمایت در ایجاد استارت آپ های مساله
محور | پنل تخصصی خبرگان ساخت افزایشی |

محورهای رویداد: طراحی (نرم افزارهای شبیه سازی و مدل سازی فرآیند،
نقشه کشی، هوش مصنوعی و ...) | ساخت (مواد اولیه، تجهیزات و دستگاه ها،
خطوط تولید و ...) | تولید (روش های نوین تولید از جمله پرینت سه بعدی
(ساخت افزایشی)، هوشمند سازی و ...) |

زمان برگزاری

۱۵

شهریور
۱۴۰۰

ثبت نام آنلاین



اطلاعات بیشتر:

۰۵۱-۳۵۴۲۴۴۳۱

E-mail:

info@shariftto.ir



ریاست جمهوری

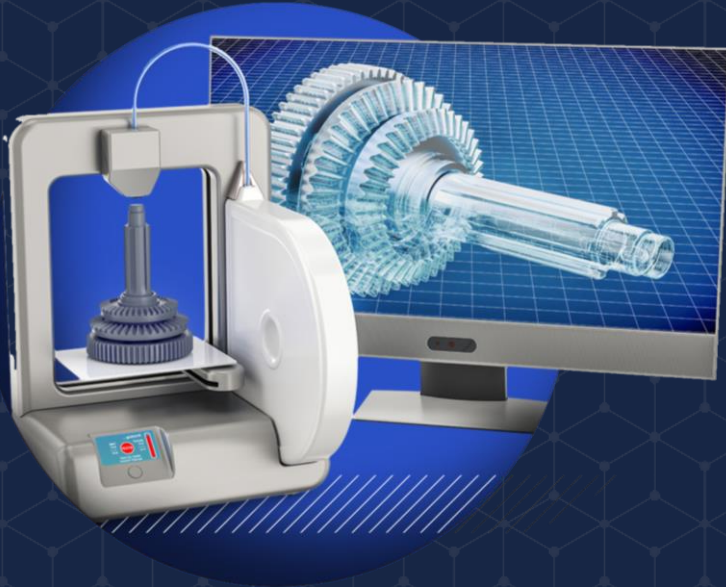
معاونت علمی و فناوری

مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان

رویداد ارتقا تاب آوری و رقابت پذیری زنجیره های
ارزش نوآوری های ساخت و تولید با رویکرد

ساخت افزایشی

Additive Manufacturing
New Production Process



مهندسی مکانیک
شرکت مهندسی مکانیک دانش بنیان



مرکز مهندسی
شرکت مهندسی مکانیک دانش بنیان



مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



انجمن مهندسی
ساخت و تولید ایران



سازمان توسعه فناوری های نوین
وزارت صنعت، معدن و تجارت



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری



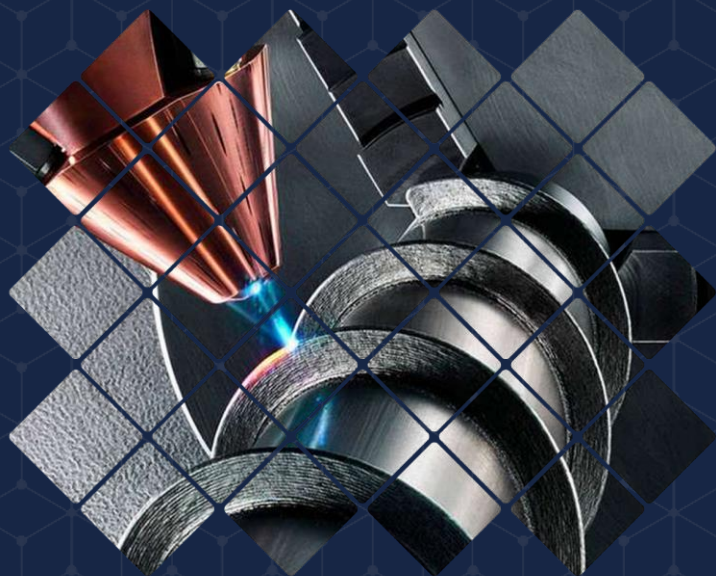
ریاست جمهوری
مرکز همکاری های تحول و پیشرفت



فنیازان
شرکت فنیازان



توسعه فناوری و نوآوری شریف
www.SHARIFTO.ir



ارائه نشست گروه صنعتی مینا
برنامه نوآوری های ساخت و تولید با رویکرد

ساخت افزایشی

Additive Manufacturing
New Production Process

مقدمه



اهداف راه اندازی آزمایشگاه ساخت افزایشی توگا

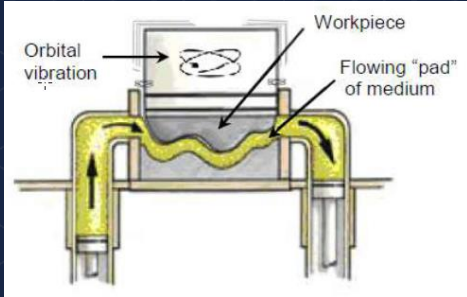
- توسعه فرآیندهای ساخت افزایشی فلزی همراستا با شرکت های پیشرو بین المللی
- افزایش قابل توجه سرعت و کاهش هزینه پروژه های تحقیق و توسعه
- امکان ساخت سریع نمونه های پیچیده و استفاده از آنها در شرایط سرویس
- انعطاف پذیری بیشتر در ارائه خدمات حوزه سرویس
- تأمین به موقع اقلام یدکی



بهبود کیفیت سطح محصولات به روش AFM (Abrasive Flow Machining)



شرح مسئله

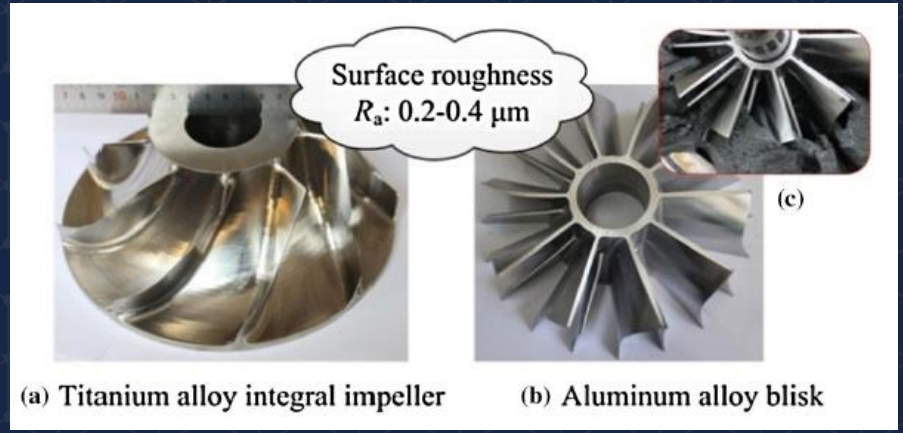


- ماهیت پیچیده قطعات و کانال های موجود در قطعات ساخت افزایشی
- محدودیت در رسیدن به کیفیت سطحی ایده آل
- تاثیر میزان صافی سطح بر عملکرد قطعات
- عدم امکان رسیدن به شرایط ایده آل به روش های ماشینکاری مرسوم
- عدم وجود سازندگان داخلی برای این ساخت تجهیزات این فرایند

چنانچه مایل به حضور در جلسه مذاکره (B2B) با ارائه کنندگان نیازهای فناورانه این رویداد هستید، عنوان نیاز را همراه با نام و نام خانوادگی به شماره موبایل [۰۹۰۳۱۹۸۴۰۲۲](tel:09031984022) در پیام رسان واتساپ ارسال نمایید.

Workpiece size (diameter) (cm)	min ۱۰ – max ۴۰
Media Cylinder Diameter (mm)	۱۰۰ - ۲۵۰
Extrusion Pressure (Max) (bar)	۵-۱۵۰
Cylinder stroke length (mm)	۳۰۰
Flow rate (L/min)	۲۰ - ۵۰
Clamp System	Fully Hydraulic

ویژگی ها و الزامات



ساخت افزایشی قطعات به روش Binder jet



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
شرکت مهندسی کوه سرینا



مرکز سنتز اتمی شریف
فناوری ساخت



مرکز شرکت ها و موسسات دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



پژوهشگاه دانش بنیان



انجمن مهندسی
ساخت و تولید ایران



سازمان توسعه فناوری های نوین
انور، مواد پیشرفته و ساخت



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری



ریاست جمهوری
مرکز همکاری های عملی و حرفه

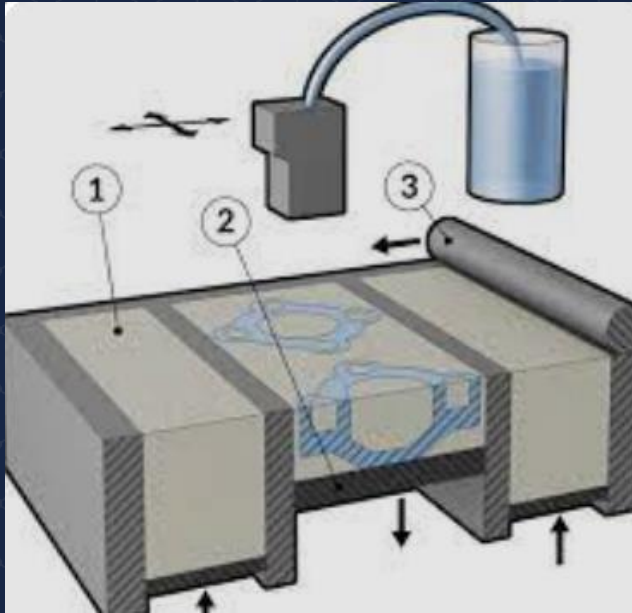


شرکت فناوری اطلاعات



شرح مسئله

- نیاز به تولید ابزار ماشینکاری به روش ساخت افزایشی
- نیاز به تولید قطعاتی با سرعت ساخت بالا / خواص غیر ایده آل
- هزینه تولید نسبی زیاد در روش SLM



ویژگی ها و الزامات



- قابلیت تولید قطعاتی از فلزاتی با نقطه ذوب بالا
- ابعاد میز کار متوسط یا بزرگ
- عدم حساسیت نسبی به خواص پودر
- تطابق پذیری با نرم افزارهای روز دنیا

پودر فلزی گرید ساخت افزایشی



موسسه فناوری و نوآوری شریف
شرکت سهامی منقذ ذمه های



مرکز مهندسی و نوآوری
گروه کوهسار



مرکز شرکت ها و موسسات دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



مرکز مهندسی و نوآوری
گروه کوهسار



انجمن مهندسی
ساخت و تولید ایران



سازمان توسعه فناوری های نوین
وزارت صنعت، معدن و تجارت



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری



ریاست جمهوری
مرکز همکاری های نوین



شرکت سهامی منقذ ذمه های
گروه کوهسار



شرح مسئله

- نیاز تولید داخل مواد اولیه فرآیند SLM
- هزینه زیاد خرید ارزی
- موارد و مشکلات مربوط به تحریم
- حساسیت زیاد فرآیند SLM به ویژگی‌ها و خواص مواد اولیه

ویژگی‌ها و الزامات



ترکیب شیمیایی پودر مطابق با استانداردهای مربوطه از گریدهای سوپرآلیاژی و فولاد زنگ نزن
هندسه کروی
دامنه اندازه ذرات بین ۲۰ تا ۶۰ میکرون با توزیع مشخص اندازه
عاری از ناخالصی سطحی
حداکثر 150ppm اکسیژن محلول

شیوه مطلوب همکاری

قرارداد دریافت خدمات فنی: بایندر جت و AFM

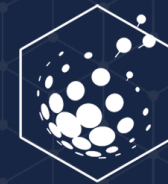
قرارداد پیش خرید مواد: پودر گرید ساخت افزایشی

قرارداد خرید تجهیز: بایندر جت و AFM

برنامه زمانی رفع نیاز



- پودر و مواد اولیه: بازه شش ماهه آتی
- بایندر جت: بازه ۱ تا ۲ ساله
- AFM: بازه ۱ ساله



توسعه فناوری و نوآوری شریف
www.SHARIFTO.ir

با تشکر از توجه شما

خواهشمند است جهت هر گونه همکاری
در زمینه ارائه انجام شده، با دبیران رویداد
حاصل فرمایید:

Thank You

۰۵۱-۳۵۴۲۴۴۳۱-۲



info@sharifto.ir

