



نصب و امور  
قطعه کشیدن



طراحی فنی مهندسی  
قطعه خارجی



سافت و تایید  
تعمیرات فرآوری  
اسسال شیار



Manufacturing  
Processing equipment  
(Grooved Spiral)



Engineering design  
Processing lines



Installation &  
execution  
concentrate lines





The first  
Manufacturer of  
Grooved spirals in Iran

## ABOUT US

Zamin Sanat Faravar in along with its organization mission has always been interested in the innovation and up to date technologies. After two years of research on the gravity concentrator, it has been able to build the latest type of grooved spiral and produced the first instance of the AAI series "three starters" spirals, in January 2017. Afterward, with the entry into the market and the good reception of mines and mineral processing plants, it has been modified and updates due to the passage of time and the installation of several spiral concentrators in different circuits of mineral processing. Now, its production line is continuously producing high-quality spiral concentrators.



info@zaminsanat.com  
www.zaminsanat.com



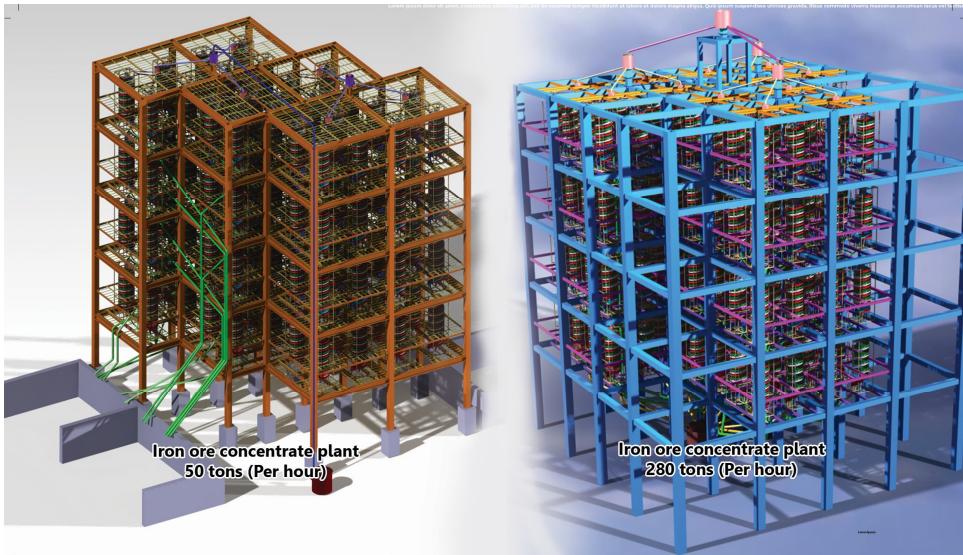
اولین  
تولید کنندۀ  
اسپiral های شیار دار در ایران

## درباره ما

مجموعه زمین صنعت فراور در راستای رسالت سازمانی خود که همیشه به نوآوری و تکنولوژی های جدید و به روز دنیا علاقه نشان داده، پس از دو سال تحقیق در مورد مارپیچ های جداگانه شلی در بهمن ماه سال ۱۳۹۵ موفق به ساخت جدیدترین نوع اسپیرال های AA1 شیاردار گردید و اولین نمونه از اسپیرال های ۳ استارت بانام AA1 را تولید نمود و پس از آن با ورود به بازار فروش و استقبال خوب معدن و کارخانه های فرآوری از آن با توجه به گذشت زمان و نصب دستگاه های مختلف در مخطوط متفاوت مواد معدنی اقدام به اصلاح و به روزرسانی آن نمود. هم اکنون خط تولید آن به طور مداوم در این مجموعه فعال می باشد.

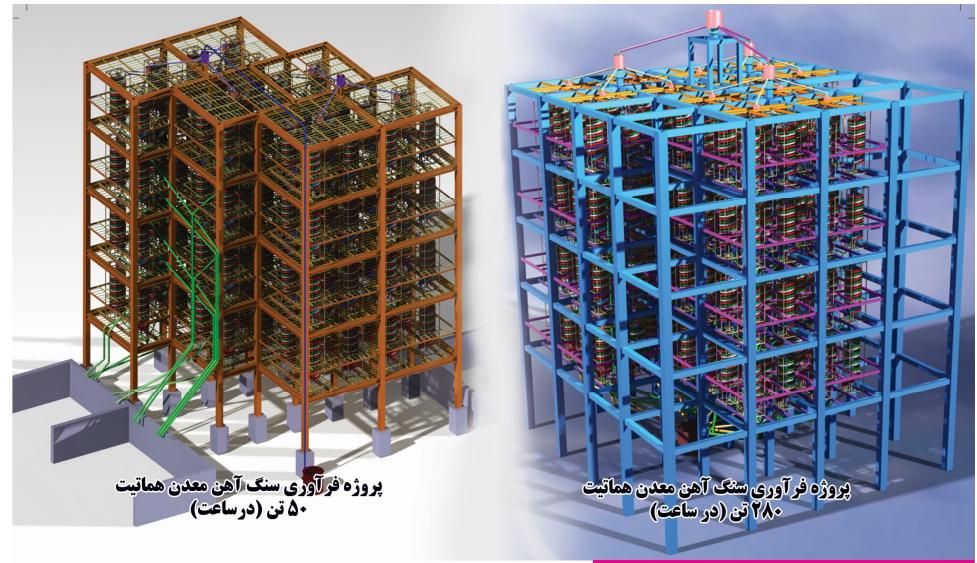


info@zaminsanat.com  
www.zaminsanat.com



### AA1 Spiral Concentrator Specifications

- 1- Dimensions: Spiral diameter 1/2 meter, height 6 and 2.4 meters, length 1.4 meters wide 1/4 meters
- 2- Capacity: 30 m<sup>3</sup>/h of pulp (with 10% to 50% solids content depending on ore specific gravity) Or 3 or 9 tons per hour of ore
- 3- Pitch Number: 5
- 5- Start Number: triple
- 6- Wash water tap: 2 series (have 12 taps)
- 7- Splitter: diameter 32 cm. Height 50 cm by 3 split
- 8- Output: Concentrate, intermediate and tailings
- \* The number of outputs can be increased or decreased if necessary (depends on the type and number of valuable minerals)



### اطلاعات فنی دستگاه AA1

- ۱- ابعاد: قطر اسپiral ۱/۲ متر، ارتفاع ۶ و ۴/۲ متر، طول ۱/۴ متر عرض ۱/۴ متر
- ۲- ظرفیت: ۳۰ متر مکعب در ساعت پالپ (با درصد جامد ۱۰ تا ۵۰ درصد که به وزن مخصوص کانسنگ وابسته است) یا ۳ تا ۹ تن در ساعت کانسنگ
- ۳- تعداد گام ها: ۵ پیچ
- ۴- فاصله گام ها: ۶۰۰ میلیمتر
- ۵- تعداد مارپیچ: ۳ استارت
- ۶- تعداد شیر آب شستشو: ۲ سری ۱۲ نایی (قابل تنظیم)
- ۷- تقسیم کننده(Splitter): قطر ۳۲۰ میلیمتر، ۳ خروجی ۲ اینچ
- ۸- خروجی: کنسانتره، میانی و باطله
- \* تعداد خروجی ها می توان در صورت ضرورت افزایش یا کاهش یابد (به نوع و تعداد کانی های با ارزش بستگی دارد)





### Spiral input feed specifications

The particle size of the ore for feeding the AA1 spiral is in the range of 30 to 600 microns, but its best spiral performance is in the range of 30 to 300 microns (it is dependent on the liberation degrees and specific gravities of the valuable and gangue minerals). The advantages of AA1 spiral, in comparison to the other types of spirals, are the ability to separate minerals with the low - density differences and minerals with particle size less than 200 microns.

AA1 spiral can be used to processing of the ores containing gold, lead and zinc, copper, manganese, and hematite, chromite, barite, and the other heavy minerals.



+ (98) 56 23 37 81-5

info@zaminsanat.com  
www.zaminsanat.com



### مشخصات خوارک اسپiral:

دانه بندی ورودی دستگاه های اسپیرال AA1 در ابعاد ۳۰-۶۰۰ میکرون می باشد و بهترین عملکرد دستگاه در فرآکسیون ۳۰-۳۰۰ میکرون است و البته عامل اصلی تعیین کننده ابعاد دانه بندی، به جرم حجمی و درجه آزادی کانسنسنگ مورد نظر وابسته می باشد.

دستگاه اسپیرال AA1 توانایی جداسازی کانی ها، با اختلاف جرم حجمی  $\frac{1}{2}$  را دارا می باشد، این موضوع و توانایی کارکرد در دانه بندی کمتر از ۲۰۰ میکرون مزیت دستگاه های تولیدی این مجموعه در پر عبار سازی مواد معدنی، نسبت به دیگر انواع اسپیرال ها می باشد.

دستگاه اسپیرال AA1 توانایی فراوری انواع مواد معدنی نظیر سنگ آهن (هماتیت، مگنتیت)، طلا، سرب و روی، مس، کرومیت، منگنز، باریت، سلسیتین و انواع مواد معدنی سنگین را دارد.



+ (98) 56 23 37 81-5

info@zaminsanat.com  
www.zaminsanat.com