

نمات جولد فينيكس
البيئي:

الاستخراج المستدام
للذهب والمعادن النادرة



جولد فينيكس: مستقبل التعدين الذهب المستدام

جولد فينيكس هو مصنع صديق للبيئة مصمم لاستخراج الذهب، مع التركيز الأساسي على التعدين الأولي في التضاريس الصخرية ومعالجة مخلفات التعدين. ويهدف النظام إلى الجمع بين استعادة الموارد القيمة والممارسات المسؤولة بيئيًا، دون استخدام المواد الكيميائية السامة.



التكنولوجيا والعملية

ويستخدم المصنع مزيجًا من التقنيات الميكانيكية لتحسين استخراج الذهب من مواد مختلفة، بما في ذلك الصخور البكر والمخلفات. تتضمن العملية الخطوات الرئيسية التالية:

الطحن الأولي



- تقوم مطاحن المطارق بتقليل حجم الخام.

ينقل



يمكن استخدام الحفارة لاستخراج ونقل كميات كبيرة من المواد للمعالجة.

الطحن الناعم



تعمل مطاحن التأثير على تنقية المواد إلى أحجام ميكرومتريّة، وكسر البلورات المعدنية عن طريق التأثير، والاستفادة من نقاط ضعفها الداخلية.

الانفصال



الميزة الفريدة هي القدرة على ضبط قوة الطرد المركزي وفقًا لحجم حبيبات المادة، مما يسمح بتحسين الاسترداد، بما في ذلك الذهب الدقيق. تقوم أجهزة الطرد المركزي بتفريغ التركيز تلقائيًا في خزانة آمنة في حالة الإغلاق.

التمعدن



يتم استخدام أفران الفلاش لاستخلاص المعادن والمعالجة النهائية، دون استخدام الزئبق أو المواد الكيميائية السامة الأخرى.



GOLD FENIX





GOLD FENIX

القدرة و عملية

وتبلغ الطاقة الإنتاجية للمصنع 25 طنًا في الساعة، ويعمل 20 ساعة يوميًا، بإجمالي 500 طن لكل وردية. (ملاحظة: يوجد أيضًا ذكر لـ 50 طنًا/ساعة، ولكن 25 طنًا/ساعة يتوافق أكثر مع المكونات الموصوفة).



يمكن معالجة المواد ذات المحتويات المتنوعة؛ إن التقدير القياسي البالغ 2 جرام/طن من شأنه أن يؤدي إلى إنتاج حوالي 1 كجم من الذهب يوميًا. وهو عبارة عن مصنع متنقل يتم التحكم فيه إلكترونيًا بواسطة مشغل واحد.

تستخدم دائرة مياه مغلقة، وتستهلك القليل.

يتم توفير الطاقة من خلال نظام H2Verde المخصص، والذي يولد الكهرباء من الهيدروجين الأخضر.



الاستخدام والتطبيقات



التعدين الأولي للذهب في الأراضي الصخرية.

معالجة فعالة لمخلفات التعدين، والتي تحتوي في كثير من الأحيان على ذهب لم يتم استخلاصه بالطرق السابقة. ويتم التركيز على المخلفات الكبيرة، التي تعتبر أكثر ثراءً.



GOLD FENIX

فوائد

على الرغم من أن التركيز الرئيسي لمصنع Gold Fenix Ecological Plant هو استخراج الذهب، إلا أن نظام استعادة المعادن الثمينة يمكن تطبيقه أيضًا على معادن أخرى مثل الفضة والبلاتين والبلاديوم والنحاس. وعلاوة على ذلك، تشير خطة العمل إلى اختيار المعادن النادرة كجزء من العمل، على الرغم من أنها لا توضح ما إذا كانت معالجتها تتم بواسطة نفس المصنع.

بيئي

01

يمنع استخدام الزئبق والسيانيد والمواد الكيميائية الضارة الأخرى، مما يجعل عملية الاستخراج نظيفة وآمنة. يساعد على تقليل الالتزامات البيئية.

فعال

02

قدرة عالية على معالجة واستعادة الذهب، حتى في المخلفات والذهب الدقيق للغاية، وذلك بفضل تقنية الطحن بالصدّات والطرْد المركزي القابلة للتعديل.

اقتصادي

03

تحويل النفايات (الالتزامات البيئية) إلى موارد. تتضمن خطة العمل عائداً سريعاً على الاستثمار (استرداد الأموال) في غضون 12 شهراً بعد التثبيت.

التشغيلية

04

محطة متنقلة، استهلاك منخفض للمياه، طاقة نظيفة مخصصة وتشغيل مبسط.





الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية

تعني الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في مجال الأعمال العمل بطريقة تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة.



الاستخراج النظيف
ويعمل مصنع جولد فينيكس دون استخدام المواد الكيميائية السامة مثل الزئبق أو السيانيد، مما يعزز التعدين الآمن ويقلل من التأثير البيئي المباشر.



الطاقة الخضراء
ويستخدم حصريًا الطاقة التي يولدها نظام H2Verde من الهيدروجين الأخضر، مما يقلل بشكل كبير من البصمة الكربونية للعملية.



الحفاظ على الموارد
ويعمل النظام بدائرة مياه مغلقة، مما يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك، كما أنه قادر على معالجة نفايات المناجم، وتحويل المسؤولية البيئية إلى مورد والاستفادة من المواد التي تم استخراجها بالفعل.



GOLD FENIX



GOLD FENIX

المشاريع المستقبلية والتوسع

يمهد مصنع Gold Fenix Ecological Plant بتصميمه المتنقل وتكنولوجياه القابلة للتكيف الطريق للتوسعات المستقبلية. إن النجاح التشغيلي والعائد المالي السريع المتوقع قد يضع Gold Fenix كنموذج قابل للتكرار في مواقع جديدة أو لمعالجة أنواع مختلفة من الخامات، بما في ذلك المعادن الثمينة الأخرى والمعادن النادرة المحتملة.

01

مصنع متنقل:
مواقع جديدة.

02

التكنولوجيا القابلة
للتكيف: المعادن
المتنوعة.

03

التوسع: المعادن
الأخرى والأثرية
النادرة.

04

يؤكد النجاح صحة
النموذج للتكرار.



GOLD FENIX



conceitto.com.br

