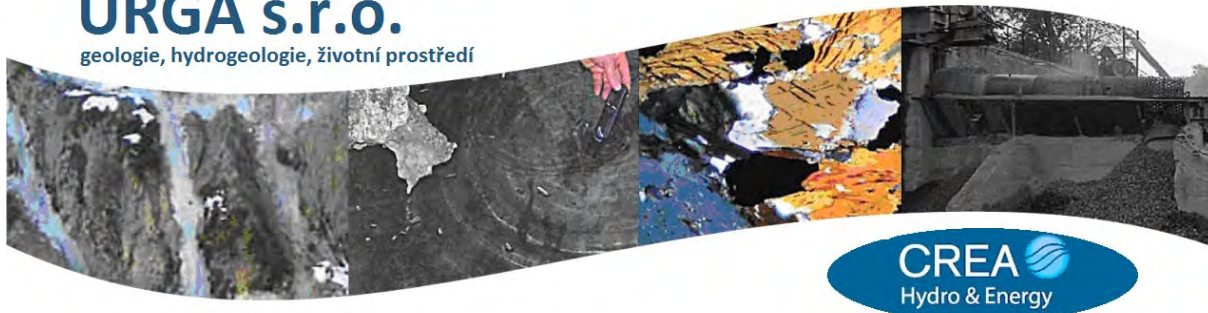


URGA s.r.o.

geologie, hydrogeologie, životní prostředí



LABORATOŘ SPIRÁLOVÝCH SEPARÁTORŮ



Laboratoř spirálových separátorů firmy Urga je zaměřena hlavně na testování upravitelnosti rozemletých rud těžkých kovů, jemných frakcí rozsypových rud zlata a platiny, případně i jiných minerálů a na rozdělování širokého spektra odpadových materiálů s alespoň částečně zrnitostním charakterem. Naše spirály jsou určeny pro zrnitosti od 40 μm do 4 mm.

Aplikace spirálových separátorů (mezi jinými):

- průmyslové zpracování těžkých minerálních písků
- předzpracování rozemletých rud těžkých kovů
- předzpracování jemných frakcí Au/Pt rozsypů
- zpracování kontaminovaných zemín, zejména rtuť a jinými těžkými kovy
- zpracování průmyslového komunálního odpadu se zrnitostní charakteristikou

Spirálové koncentrátory jsou moderní zařízení s vysokou kapacitou a nízkými pořizovacími a provozními náklady, které si v posledních několika desetiletích získali širokého přijetí v průmyslu nerostných surovin. Ačkoliv použití těchto zařízení je velmi snadné a jednoduché, není snadno zřetelné, pro jaký typ materiálu jsou nejvhodnější. Naše laboratoř nabízí své služby pro určení aplikovatelnosti spirál a jiných gravitačních metod na různé typy materiálů zrnitostního typu s obsahem kovů nebo částic s odlišnou hustotou. Provádíme testy gravitační separace za účelem určení výnosů a obsahů

hodnotných složek v produktech separace a určení optimálního výkonu, obsahu částic ve rmutu a dalších provozních parametrů gravitační separace.

Standardně používáme přenosný rentgenfluorescenční analyzátor Delta (Innov-X Systems, Inc.) pro rychlé analýzy vstupní suroviny i pro analýzy produktů separace. Protože je jedna analýza záležitostí vteřin až minut, analyzátor nám umožňuje rychlé provedení testů gravitační separace a optimalizačních experimentů a provést dynamické

nastavení provozních podmínek podle výsledků analýz.



Technické specifikace :

Spirály:	Analyzátor DELTA-X:
Výkon (pevné částice) 4t/hod, max.	Prvky : Mg (hořčík) to U (uran)
% částic ve rmutu 25-35 % (hmot.)	Citlivost: < 5 ppm (např. Ag,Pb,As)
Zrnitost 40 μm – 4 mm	až < 1% (např. Mg, Al, Si)
	Napájení akumulátorem, 40 kV, 4W, 200 μA X-ray tube



Používáme dvě metody měření vzorků. První metoda je rychlé ověření – kvalitativní analýza bezprostředních produktů separace. Tuto metodu lze využít pro dynamickou optimalizaci separačních parametrů. Druhá metoda měření je kvantitativní a semi-kvant. analýza, při kterých porovnáváme produkt se sadou kalibračních vzorků na bázi křemičité nebo karbonátové matrice. Je také možné vytvořit kalibrační vzorky přímo na bázi testovaného materiálu.